

DIVISIÓN DE CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO
Especialización, Maestría y Doctorado en Diseño

PLAN GENERAL DE CONSERVACIÓN Y DESARROLLO PAISAJÍSTICO DEL CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO

Karla María Hinojosa De la Garza

Tesis para optar por el grado de Maestro en Diseño
Línea: Diseño, planificación y conservación de paisajes y jardines

Miembros del Jurado:

Dr. Saúl Alcántara Onofre
Director de la tesis

Mtro. Efrén Arturo Alavid Pérez
Mtro. Armando Alonso Navarrete
Mtro. Félix Alfonso Martínez Sánchez
Mtra. María Teresa Ocejo Casares

México, D.F.
Septiembre de 2015

Dedicatoria

Con agradecimiento y profundo amor, a mis padres Concepción De la Garza y Arnoldo Hinojosa

A mí querido hermano Arnoldo por su solidaridad y apoyo

A ti, por tu amor, bondad y comprensión

Agradecimientos

Esta es la parte del documento cuya elaboración ha resultado más difícil ya que lamentaría dejar de mencionar a todas aquellas personas, quienes de alguna manera han contribuido con sus comentarios, críticas, recomendaciones, cuestionamientos y ánimo para desarrollar y concluir satisfactoriamente este trabajo. Así mismo agradecer a todas aquellas personas que sin conocerme me han ofrecido su amistad, compañía y me han brindado un invaluable apoyo.

Aún así es indispensable hacer algunas menciones especiales.

Mi más sincero agradecimiento a:

Saúl Alcántara Onofre, por las constantes revisiones y su dirección de esta tesis.

Tere Ocejo, Noé Trujillo e Issac Acosta profesores de la UAM Azcapotzalco, a Cesar Peña e Imelda Rojas profesores de la UABC de Mexicali, que en su oportunidad hicieron comentarios observaciones y críticas sin los cuales, este trabajo hubiera enfrentado serios problemas para encontrar claridad en el tratamiento de varios temas.

Al Dr Herman Worbis, quien a pesar de la distancia, me ha ayudado a aprender más, conocer mejor y valorar las plantas nativas tamaulipecas.

A Félix Martínez por su confianza, reconocimiento y cariño, por enseñarme a ver el paisaje desde un punto de vista más reflexivo así como por el soporte en las observaciones y correcciones finales de este trabajo de investigación.

A Armando Alonso mi agradecimiento por estar presente y facilitar mi estancia en la ciudad de México; asimismo, por su decidido apoyo y solidaridad en la etapa final de esta encomienda, que también ha sido la más intensa.

A Raquel Peniche y Mariela Morán por la amistad brindada estos últimos tres años que confío seguirá fortaleciéndose a lo largo de nuestras vidas.

A la familia Nettel por brindarme su confianza, apoyo y respeto.

A las familias Hinojosa Gómez, Hinojosa Zarza, Jiménez Morato, Bolaños Rodríguez, Díaz De la Garza, Delgado Tobías y Bucio Espinosa por su respaldo incondicional en las diferentes etapas de la investigación.

Finalmente a profesores y administrativos del Posgrado en Diseño de la Universidad Autónoma Metropolitana de la Unidad Azcapotzalco por su apoyo durante la realización de las diversas etapas que conformaron este trabajo.

“Hacer el retrato de una ciudad es el trabajo de una vida y ninguna foto es suficiente, porque la ciudad está cambiando siempre. Todo lo que hay en la ciudad es parte de su historia: su cuerpo físico de ladrillo, piedra, acero, vidrio, madera, como su sangre vital de hombres y mujeres que viven y respiran. Las calles, los paisajes, la tragedia, la comedia, la pobreza, la riqueza.”
—Berenice Abbott

“Nací como ceiba del monte, me dicen huasteco, del Pánuco soy, y nací al arrullo de río entre verdes manglares donde calienta el sol...”
—José Sierra Flores

Resumen

La fundación de la actual ciudad de Tampico se remonta a 1823, cuando se le nombra Santa Anna de Tampico. Actualmente forma parte de la Zona Metropolitana de Tampico-Madero-Altamira y es una de las más importantes en la región noreste del país.

Tampico ha transitado por una serie de transformaciones en su configuración urbana, en la que destaca su Centro Histórico; zona en la que se manifiestan múltiples valores que le otorgan una identidad propia, como su patrimonio arquitectónico, su localización y los rasgos ambientales característicos del entorno natural.

No obstante esto, puede decirse que el Centro Histórico de Tampico es una ciudad pétreo, que carece de suficientes áreas verdes urbanas y espacios abiertos, aspecto que ha provocado la realización de una propuesta de intervención paisajística que privilegia el manejo de especies vegetales nativas y el uso de materiales de la región, a fin de establecer una línea de continuidad entre pasado y presente; prefigurando un plan de acciones a futuro que evoque la impronta histórica de su evolución urbana.

Este trabajo muestra un arreglo metodológico que estudia y analiza las características y evolución de su paisaje natural y urbano, estableciendo criterios de diseño para su conservación y restauración paisajística por medio de un Plan General de Conservación y Desarrollo Paisajístico del Centro Histórico de Tampico que se desarrolla en base a la mayor aportación de este trabajo de investigación que es la acotación de la vegetación nativa del sureste del estado de Tamaulipas.

Abstract

The foundation of the present city of Tampico dates to 1823, when he was named Santa Anna de Tampico. Now part of the metropolitan area of Tampico-Madero-Altamira is one of the most important in the country's northeast region.

Tampico has gone through a series of transformations in its urban setting, which highlights its historic center; area in which multiple values that give it its own identity, as its architectural heritage, its location and the environmental characteristic features of the natural environment are manifest.

Notwithstanding this, we can say that the historical center of Tampico is a stone city, which lacks sufficient urban green areas and open spaces, something that has led to the completion of a proposed landscaping intervention that favors the management of native plant species and use of local materials in order to establish a line of continuity between past and present; prefiguring future actions that evokes the historical imprint of its urban evolution.

This work shows a methodological basis that studies and analyzes the characteristics and evolution of the natural and urban landscape, establishing design criteria for conservation and landscape restoration through a General Plan of Conservation and Landscape Development of the Historic Center of Tampico that develops based on the increased contribution of this research is the dimension of the native vegetation in the southeast state of Tamaulipas.

ÍNDICE GENERAL

1. Introducción	9	Aspecto sensible	185
1.1.Antecedentes	13	5.1.3Componente Sociocultural	189
1.2Planteamiento del problema	15	5.2Confrontación de Sistemas.....	219
1.3Delimitación espacial y Temporal	16	5.3Polígonos de Actuación	220
1.4Noción de deterioro	18	Polígono Hidalgo-Carpintero.....	221
1.5Justificación.....	19	Polígono Aduana-Cortadura.....	221
1.6Objetivos	26	Polígono Nacozari-Aduana.....	221
1.7Hipótesis.....	27	Polígono Gochicoa- Mercados	222
1.8Preguntas de Investigación	27	Polígono de Valor Patrimonial.....	222
1.9Metodología	28	5.4. Resumen de la problemática urbano paisajística	223
2. Marco Teórico.....	35	6 Propuesta de Plan General de Desarrollo y Conservación Paisajística del Centro	
2.1.Estado del Arte.....	36	histórico de Tampico.	228
2.2.Componentes Básicos de la Arquitectura de Paisaje	41	6.1Estrategia general	228
2.3.Marco normativo	49	6.2Políticas de atención paisajísticas para el espacio abierto.	228
2.4.Vegetación en el Paisaje	54	6.3Vegetación en ambientes Urbanos Tropicales.	237
3. Indagaciones Históricas	57	6.4Vegetación de nativa del sureste de Tamaulipas	240
3.1.Época Prehispánica.....	58	6.5Selección de Elenco vegetal para el Centro Histórico de Tampico	248
3.2.Conquista, Colonia y Fundaciones de Tampico	63	6.6Tablas ecológicas.....	256
3.3.Porfiriato, Auge petrolero y Siglo XX.....	102	6.7Tablas paisajísticas	263
3.4.Palimpsesto.....	133	7 Resultados, conclusiones y aportaciones.....	272
4. Ciudad, entorno metropolitano y paisaje.....	141	Referencias Bibliográficas	275
4.1.Entorno metropolitano	141	Glosario de Términos	279
4.2.Tipos de paisaje en Tampico	141	Curriculum vitae.....	284
5 Revisión urbana paisajística del sitio.....	144		
5.1Componentes del Paisaje.....	156		
5.1.1Componente Ecológico.....	158		
5.1.2Componente Polisensorial.....	178		

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1. PLANO TOPOGRÁFICO DE LA BARRA DE TAMPICO, RÍO PÁNUCO, LAGUNAS LATERALES Y NUEVA POBLACIÓN DEL PUEBLO DE SANTA ANNA DE TAMPICO, 1823.	11
ILUSTRACIÓN 2. PROGRAMA MUNICIPAL DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO URBANO DE TAMPICO	13
ILUSTRACIÓN 3. FOTOGRAFÍA CALLE BENITO JUÁREZ, CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO.	15
ILUSTRACIÓN 4. LOCALIZACIÓN	16
ILUSTRACIÓN 5. KIOSKO DE LA PLAZA DE ARMAS. CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO.....	17
ILUSTRACIÓN 6. FOTOGRAFÍA CALLE SALVADOR DÍAZ MIRÓN. CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO.	18
ILUSTRACIÓN 7. TÍTULO DESCONOCIDO. ESTADO DE TAMAULIPAS. 1829	19
ILUSTRACIÓN 8. EDIFICIOS DE CORREOS Y TELÉGRAFOS. 1937	20
ILUSTRACIÓN 9. PATRIMONIO EDIFICADO.....	21
ILUSTRACIÓN 10. CANAL DE LA CORTADURA. HURACÁN INGRID EN SEPTIEMBRE 2013	22
ILUSTRACIÓN 11. ACERCAMIENTO DE CARTA GENERAL DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE. 1889-1919.	24
ILUSTRACIÓN 12. ACATL. CAÑA, CARRIZO.....	25
ILUSTRACIÓN 13.CALLE ADUANA.	26
ILUSTRACIÓN 14. CALLE ADUANA.	27
ILUSTRACIÓN 15. “PORTADAS DE ALGUNOS CASOS DE ESTUDIO”.	36
ILUSTRACIÓN 16. “NUEVO ORLEANS, ESTADOS UNIDOS”.	38
ILUSTRACIÓN 17. AMSTERDAM, PAÍSES BAJOS	39
ILUSTRACIÓN 18. BRUJAS, BÉLGICA.....	39
ILUSTRACIÓN 19. SULLY SUR LOIRE, FRANCIA	40
ILUSTRACIÓN 20. THOUSAND ISLANDS. CANADÁ	40
ILUSTRACIÓN 21.ARBOLEDA Y BOTES A ORILLAS DEL RÍO TAMESÍ.	44
ILUSTRACIÓN 22.EDIFICIO DE LA LUZ. CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO, TAMAULIPAS.	46
ILUSTRACIÓN 23.CALLE SALVADOR DÍAZ MIRÓN. CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO, TAMAULIPAS.	48
ILUSTRACIÓN 24. “PLAN MAESTRO DEL PAISAJE Y DEL PATRIMONIO EDIFICADO DE CAMPECHE”	53
ILUSTRACIÓN 25. BURSERA SIMARUBA.....	55
ILUSTRACIÓN 26. TABEBUIA ROSEA	56
ILUSTRACIÓN 27. “GRUPOS INDÍGENAS Y MISIONES DEL NORTE DE MÉXICO”	57
ILUSTRACIÓN 28. CÓDICE DE LA CRUZ BADIANO. PÁG 7 REVERSO.....	58
ILUSTRACIÓN 29. CÓDICE DE LA CRUZ BADIANO. PÁG 8 ANVERSO.....	59
ILUSTRACIÓN 30. ABADÍA DEL PÁNUCO Y ZONA HUASTECA.	59
ILUSTRACIÓN 31. “PANCO”	62
ILUSTRACIÓN 32. PLANO DE MACRODIRECTRICES.....	143
ILUSTRACIÓN 33. VISTA DESDE EL RÍO AL AMANECER.....	144
ILUSTRACIÓN 34. SISTEMA LAGUNARIO DEL RÍO TAMESÍ	145
ILUSTRACIÓN 35. PLANO DE CUENCAS HIDROLÓGICAS MUNICIPIO DE TAMPICO	146
ILUSTRACIÓN 36. CANAL DE TANCOL	147
ILUSTRACIÓN 37. BAJADA EN PARQUE FRAY ANDRÉS DE OLMOS EN LAGUNA DEL CHAIREL.....	148
ILUSTRACIÓN 38. CANAL DE LA CORTADURA.....	148
ILUSTRACIÓN 39. LAGUNA DEL CARPINTERO	149
ILUSTRACIÓN 40. LAGUNA DEL CARPINTERO	149
ILUSTRACIÓN 41. CERRO DE ANDONEGUI	150
ILUSTRACIÓN 42. PLANO DE ÁREAS VERDES EN TAMPICO.....	155
ILUSTRACIÓN 43. LOCALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO	156
ILUSTRACIÓN 44. CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO.....	156
ILUSTRACIÓN 45. PLANES VIGENTES.....	157
ILUSTRACIÓN 46. SOBREPOSICIÓN 1883-2015 CALLE HÉROES DE NACUZARI, ENTRE JUÁREZ Y ALDAMA. ACTUALMENTE MERCADO GASTRONÓMICO.	159

ILUSTRACIÓN 47. SOBREPOSICIÓN 2. 1883-2015 CALLE HÉROES DE NACUZARI, ENTRE JUÁREZ Y ALDAMA. ACTUALMENTE MERCADO GASTRONÓMICO.....	159
ILUSTRACIÓN 48. EL CLIMA EN EL CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO	160
ILUSTRACIÓN 49. TEMPERATURA Y PRECIPITACIÓN MEDIA ANUAL.....	161
ILUSTRACIÓN 50. EL CLIMA EN EL CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO	162
ILUSTRACIÓN 51. TEMPERATURA Y PRECIPITACIÓN MEDIA ANUAL.....	162
ILUSTRACIÓN 52. NORMALES CLIMATOLÓGICAS DE TAMPICO	163
ILUSTRACIÓN 53. ASOLEAMIENTO TAMPICO	164
ILUSTRACIÓN 54. ASOLEAMIENTO EN ENERO	165
ILUSTRACIÓN 55. ASOLEAMIENTO EN MAYO	165
ILUSTRACIÓN 56. ASOLEAMIENTO EN AGOSTO	166
ILUSTRACIÓN 57. ASOLEAMIENTO EN NOVIEMBRE	166
ILUSTRACIÓN 58. VIENTOS EN TAMPICO.....	168
ILUSTRACIÓN 59. ZONIFICACIÓN GENERAL DE VIENTOS EN TAMPICO.....	168
ILUSTRACIÓN 60. RESUMEN DEL CLIMA.....	169
ILUSTRACIÓN 61. TABLA TIPOS DE SUELO	170
ILUSTRACIÓN 62. TIPOS DE SUELO	171
ILUSTRACIÓN 63. TIPOS DE SUELO 2	172
ILUSTRACIÓN 64. LA TOPOGRAFÍA	172
ILUSTRACIÓN 65. ESCURRIMIENTOS DE AGUA EN CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO.....	173
ILUSTRACIÓN 66. TOPOGRAFÍA. ZONAS INUNDABLES	174
ILUSTRACIÓN 67. TOPOGRAFÍA. CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO DESPUÉS DEL HURACÁN HILDA DEL AÑO 1955.....	175
ILUSTRACIÓN 68. SENDAS. CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO.....	179
ILUSTRACIÓN 69. MERCADO DE LA PUNTILLA. CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO	180
ILUSTRACIÓN 70. NODOS. CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO	181
ILUSTRACIÓN 71. ZONAS IDENTIFICABLES. ZONA1	182
ILUSTRACIÓN 72. ZONAS IDENTIFICABLES. ZONA 2	182
ILUSTRACIÓN 73. ZONAS IDENTIFICABLES. ZONA 3	183
ILUSTRACIÓN 74. ZONAS IDENTIFICABLES. ZONA 3	183
ILUSTRACIÓN 75. BORDES	184
ILUSTRACIÓN 76. HITOS O PUNTOS DE REFERENCIA	184
ILUSTRACIÓN 77. HITOS O PUNTOS DE REFERENCIA	185
ILUSTRACIÓN 78. SÍNTESIS POLISENSORIAL	188
ILUSTRACIÓN 79. CONCLUSIONES SISTEMA POLISENSORIAL.....	188
ILUSTRACIÓN 80. RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	189
ILUSTRACIÓN 81. LUMINARIAS DEL CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO	190
ILUSTRACIÓN 82. PAVIMENTOS DEL CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO	191
ILUSTRACIÓN 83. EL PUERTO	193
ILUSTRACIÓN 84. USO DE SUELO.....	194
ILUSTRACIÓN 85. MORFOLOGÍA DEL ESPACIO ABIERTO CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO	194
ILUSTRACIÓN 86. INVENTARIO DEL VERDE CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO.	195
ILUSTRACIÓN 87. PARQUES Y JARDINES. CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO	195
ILUSTRACIÓN 88. EQUIPAMIENTO DEPORTIVO	196
ILUSTRACIÓN 89.. CORREDORES VERDES.....	197
ILUSTRACIÓN 90. RESUMEN DE ESPACIOS VERDES	198
ILUSTRACIÓN 91. ESPACIOS CÍVICOS.....	198
ILUSTRACIÓN 92. IMÁGENES DE PLAZAS	199
ILUSTRACIÓN 93. UBICACIÓN DE PLAZAS	199
ILUSTRACIÓN 94. IMÁGENES DE PLAZAS 2	200
ILUSTRACIÓN 95. UBICACIÓN DE PLAZAS 2	200
ILUSTRACIÓN 96. MERCADOS	201
ILUSTRACIÓN 97. UBICACIÓN DE MERCADOS.....	201
ILUSTRACIÓN 98. PUENTES PEATONALES	202
ILUSTRACIÓN 99. PUENTES VEHICULARES	202

ILUSTRACIÓN 100.UBICACIÓN DE PUENTES VEHICULARES.....	202
ILUSTRACIÓN 101. ESCENARIOS.....	203
ILUSTRACIÓN 102. ESPACIOS RESIDUALES.....	203
ILUSTRACIÓN 103. UBICACIÓN DE ESPACIOS RESIDUALES.....	204
ILUSTRACIÓN 104. RESUMEN DE ESPACIOS CÍVICOS.....	204
ILUSTRACIÓN 105. USO SOCIAL DEL ESPACIO.....	218
ILUSTRACIÓN 106. UNIDADES HOMOGÉNEAS.....	219
ILUSTRACIÓN 107. POLÍGONOS DE ACTUACIÓN	220
ILUSTRACIÓN 108. POLÍGONOS DE ACTUACIÓN	221
ILUSTRACIÓN 109. DIAGRAMA PLAN GENERAL	231
ILUSTRACIÓN 110.. POLÍGONO I HIDALGO CARPINTERO	232
ILUSTRACIÓN 111.. POLÍGONO II ADUANA CORTADURA	234
ILUSTRACIÓN 112. POLÍGONO III NACOZARI ADUANA	235
ILUSTRACIÓN 113. POLÍGONO IV GOCHICOA MERCADOS	236
ILUSTRACIÓN 114. POLÍGONO V VALOR PATRIMONIAL.....	240
ILUSTRACIÓN 115.. VEGETACIÓN SURESTE DEL ESTADO DE TAMAULIPAS	241
ILUSTRACIÓN 116. PASO 1. RESTAURAR TODOS LAS CELDAS DE ETA FORMA SE DEJARÁ LA HOJA DE CÁLCULO COMPLETA. ...	241
ILUSTRACIÓN 117.. PASO 2: FILTRAR POR COLOR PARA SOLO DEJAR POR EJEMPLO ARBUSTOS.....	242
ILUSTRACIÓN 118. RESULTADO SOLO ARBUSTOS	242
ILUSTRACIÓN 119.. PASO3: SOBRE LA SELECCIÓN DE ARBUSTOS SE ELIGE ALGUNA CARACTERÍSTICA EN ESTE CASO TÓXICO.	242
ILUSTRACIÓN 120.. PASO 4: RESULTADO DE LA SELECCIÓN	242
ILUSTRACIÓN 121.. USO DE HOJA DE CÁLCULO.....	242
ILUSTRACIÓN 122.. ELENCO VEGETAL	243
ILUSTRACIÓN 123.. ARBOLES DE GRAN PORTE	250
ILUSTRACIÓN 124.. ARBOLES PEQUEÑOS.....	251
ILUSTRACIÓN 125.. ARBUSTOS.....	252
ILUSTRACIÓN 126.. CUBRESUELOS.....	253
ILUSTRACIÓN 127.. PALMAS.....	254
ILUSTRACIÓN 128.. PASTOS Y TREPADORAS	255
ILUSTRACIÓN 129.. “MAPA DE LA SIERRA GORDA Y COSTA DEL CENTRO MEXICANO DESDE LA CIUDAD DE QUERÉTARO, CERCA DE LOS 21° HASTA LA BAHÍA DEL ESPÍRITU SANTO A LOS 28. 5° SUFRIDOS, ENFRENADAS Y PROVIDENCIAS PACIFICADOS POR DON JOSÉ DE ESCANDÓN”	29
ILUSTRACIÓN 130. TIPOLOGÍA DE VIALIDADES.	31
ILUSTRACIÓN 131. POLÍGONOS DE ACTUACIÓN.	32

Prefacio

Desde el inicio de la humanidad el hombre ha estado inmerso en el medio natural. Se ha enfrentado con conflictos, necesidades y actividades que solucionar. En un inicio resolver necesidades básicas como alimento, resguardo y protección, ha sido la motivación fundamental para modificar el sitio en el que vivía. Estas intervenciones fueron respetuosas con el medio, con materiales obtenidos del mismo sitio y siendo principalmente de una duración provisional logrando modificar su entorno de tal forma que le fuera menos agreste y más confortable.

Con el paso del tiempo estas modificaciones han marcado de una manera decisiva el paisaje, situando las comunidades en riberas de ríos y arroyos para abastecerse de agua, retirando matorrales, pastizales para colocar en estos sitios sus viviendas, transformando praderas y palmares en campos de cultivo para obtener vegetales por medio de la agricultura. Talando bosques para abastecerse de madera para construcción y obtener combustible.

El crecimiento de estas poblaciones ha incrementado las necesidades formando ciudades cada vez con mayor cantidad de habitantes, lo que implica más vivienda, transporte, servicios, infraestructura y las vuelve más complejas modificando ese medio natural inicial transformándolo en ciudades grises alejadas del entorno natural.

Es por esto que los especialistas abocados a proporcionar soluciones de cada uno de estos aspectos deben trabajar en conjunto para plantear propuestas adecuadas donde el hombre pueda tener una forma de vida integral y con calidad.

La idea en el colectivo nacional de que la arquitectura del paisaje consiste en diseñar cuerpos de agua, grandes jardines, áreas verdes o patios de residencias; proponer vegetación, seleccionar algunos materiales y equipos, es hasta cierto punto, limitada. Definitivamente esto forma parte del campo de acción de la arquitectura de paisaje sin embargo los factores principales en el paisaje no son sólo la vegetación o los elementos de diseño en sí, sino los usuarios, en este caso los habitantes del sitio y el escenario donde se desenvuelven. En los proyectos de arquitectura de paisaje se busca el equilibrio entre las necesidades de estos usuarios, las condicionantes ambientales, los condicionantes socioculturales, los aspectos sensibles y se abordan las interrelaciones entre estos sistemas para lograr propuestas de valor.

El sentido del presente estudio, es determinar acciones para mejorar la interrelación de los componentes de la ciudad y sus habitantes con el medio natural que existió y el que prevalece.

La estrategia consiste en la identificación de los componentes naturales de la zona, los procesos y actividades socioculturales e infraestructura, así como de los valores sensibles del paisaje con la finalidad de determinar su grado de alteración y proponer acciones específicas para restituir el equilibrio entre ellos.

El Centro de Tampico tiene carácter histórico por lo tanto este estudio parte de una recopilación y análisis de archivos fotográficos, cartográficos y documentales para seguir una línea de diseño en la que se realizan propuestas basadas en políticas de protección, conservación, rescate y restauración, aunadas a las generales de intervención.

El carácter y valor histórico del centro de Tampico influye en todos los aspectos de las propuestas, principalmente en el componente ecológico el cual culmina con una selección de especies nativas que han sido examinadas como factores ambientales con funciones estéticas y valores paisajísticos, así como sus características etnobotánicas y su registro tanto en los códices prehispánicos como en las normas oficiales.

Encontrarse frente a un problema real presenta retos y limitaciones que requieren la participación de diferentes disciplinas y no sólo de la arquitectura de paisaje. Es por esto que este estudio retoma visión del Área de Arquitectura del Paisaje, perteneciente al Departamento de Medio Ambiente de la Universidad Autónoma Metropolitana, con la asesoría particular de Dr. Saúl Alcántara en lo proyectual, Mtro. Félix Martínez en el estudio de los componentes del paisaje e historia y Mtro. Armando Alonso en el ámbito urbano. Así como la asesoría del Dr. Herman Worbis Torres de la Universidad del Noreste en la selección de la paleta vegetal.

1. Introducción

El Consejo Europeo cuenta, desde el año 2000, dentro de su legislación con una Convención del Paisaje en la cual se establece un marco jurídico cuyos objetos principales son la protección, gestión y ordenamiento del paisaje. Este organismo contempla al paisaje como una entidad de interés nacional y supranacional, otorgándole reconocimiento jurídico y el compromiso de que cada ayuntamiento que forme parte de las naciones adherentes, se debe especializar y trabajar en la gestión del paisaje.¹

En nuestro país, solo cuatro entidades federativas cuentan dentro de su marco jurídico con leyes cuyas disposiciones guardan alguna relación con la protección y conservación del paisaje; estos son los estados de México, Querétaro, San Luis Potosí y Tamaulipas. A lo anterior, se suma un interés creciente entre las diferentes instituciones educativas de nivel superior, de crear programas de licenciatura y posgrados estrechamente vinculados con el estudio del paisaje; así como la realización de encuentros, seminarios, coloquios, congresos, conferencias y otros eventos de corte científico y académico, cuyo eje central de discusión es la misma temática; aspecto que sin duda contribuye de manera significativa a darle una mayor difusión.

A esto debemos agregar la preocupación que despierta en el campo profesional, no solo en aquellos tópicos relacionados con la intervención paisajística en la escala urbano arquitectónica, sino también en la reciente cantidad de estudios y proyectos que contemplan escalas de intervención con mayor cobertura territorial, de carácter multi y transdisciplinar.

El estudio del paisaje y particularmente del paisaje urbano, han merecido una atención especial en la mayoría de los países europeos y en varios del continente americano; sin embargo, en México no es un asunto que trascienda la agenda pública, por lo que no forma parte de la política pública que dicta los ejes a seguir en materia de desarrollo urbano, ordenamiento territorial, patrimonio natural, cultural y medio ambiente.

¹ Se entiende por gestión del paisaje al conjunto de legislaciones, instrumentos y proyectos que sitúan al paisaje como componente destacado de la planificación territorial y urbanística, como elemento importante de la calidad de vida de las personas, de la competitividad y sostenibilidad de los territorios y como parte esencial del patrimonio cultural y natural

Por otra parte, los centros históricos de la mayoría de las principales ciudades del país, reúnen una serie de valores patrimoniales, socioculturales, económicos, históricos y de identidad cultural, que no han recibido la atención que merecen. Este trabajo, pretende contribuir al rescate y mejoramiento del paisaje urbano del Centro Histórico de Tampico (la traza que le da origen a la ciudad actual, corresponde a la población fundada el 12 de abril de 1823), aportando beneficios simultáneos en varias vertientes como la paisajística, urbanística, arquitectónica, ambiental, ecológica, cultural y económica, por medio de la elaboración de un Plan General.

La Zona Metropolitana de Tampico – Madero – Altamira es una conurbación interestatal que involucra a tres municipios del sur del estado de Tamaulipas: Tampico, Altamira y Ciudad Madero y a dos municipios del norte del estado de Veracruz: Pueblo Viejo y Pánuco; lo que la coloca como una de las más importantes de la región noreste del país² (INEGI, s.f.)

En las últimas décadas, esta zona ha crecido de forma significativa, debido principalmente a que se han incrementado áreas y corredores industriales en el municipio de Altamira, al desarrollo constante de la industria petrolera en Ciudad Madero, al surgimiento de nuevas zonas comerciales, recreativas y culturales en Tampico; aspectos que han impactado directamente en el aumento de la demanda de vivienda, infraestructura, espacios y servicios públicos.

Por otro lado, debido a las facilidades de movilidad e interconexión con los municipios del norte de Veracruz, estos se han integrado física y funcionalmente al área urbana de esta zona metropolitana.

Este crecimiento ha mostrado un rápido y profundo proceso de transformación que ha impulsado nuevos desarrollos urbanos, mejoras en la infraestructura y la necesidad de recuperar los espacios públicos perdidos, remanentes urbanos subutilizados y espacios abandonados con claras muestras de deterioro en algunas de las principales calles y avenidas.

² Conforme a las estimaciones demográficas más recientes, se estima que en esta zona metropolitana habitan aproximadamente 706,771 habitantes.

<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/tam/poblacion/default.aspx?tema=me&e=28>).

Debido a las características propias del desarrollo urbano en esta ciudad, los cascos históricos que dieron origen a su conformación física, entre los cuales se encuentra el Centro Histórico de Tampico; han quedado inmersos en la actual área urbana, quedando confinados espacialmente, pero con muchas ventajas de localización comparativas; sin embargo, parecen estar sentenciados a la inmovilidad y a la reunión de diversos aspectos como la inversión pública y privada, la voluntad política, la disponibilidad presupuestal y la capacidad técnica de los organismos gubernamentales, a la espera de ser rescatados, revalorados y revitalizados para su mejor uso y aprovechamiento urbano.

Por lo anterior, la presente investigación propone la confección de un instrumento basado en el análisis detallado de los factores que propician de una manera negativa los usos del espacio y la subvaloración de éste por la sociedad y el resto de la zona conurbada.

Este instrumento pretende realizar propuestas de acciones específicas que contribuyan al mejoramiento, conservación y creación de un espacio público de calidad que permita al Centro Histórico de Tampico ser reivindicado como un sitio con identidad y valores históricos, sociales, estéticos, biológicos y paisajísticos.

El desarrollo del capitulado de este trabajo de investigación se plantea en un primer apartado, abordar los ***antecedentes, contexto y justificación*** donde se exponen las razones que motivaron emprender el estudio del centro histórico de Tamaulipas y el proceso de evolución del tema a partir de los primeros acercamientos de investigación.

Posteriormente se desarrolla el **marco metodológico** de la investigación, en el cual se pretende introducir al lector a los temas desarrollados, así como una breve descripción del trabajo de la investigación de campo y gabinete, la recolección de información bibliográfica y las fuentes de archivo consultadas y una breve descripción de los métodos, técnicas y procedimientos aplicados en el área de estudio. También se incluye una descripción el área de estudio y la importancia de incorporar vegetación al sitio de investigación, unidades que en su totalidad aportan elementos sustanciales para plantear la ***hipótesis, objetivos y preguntas de investigación*** que se han formulado para establecer las pautas del desarrollo integral de la investigación. En este mismo capítulo se realiza un análisis de los principales componentes y el proceso de realización del

trabajo de investigación, mostrando las diferentes etapas y exponiendo algunos resultados obtenidos en proceso de ejecución y propuestas, es decir la metodología aplicada en este estudio.

El apartado denominado **marco teórico** provee los argumentos para comprender los componentes básicos de la arquitectura de paisaje en el área de estudio, identificado sus características e interrelaciones, los cuales son el objeto de este estudio así como conceptos y teoría de esta disciplina. Así mismo por tener carácter de histórico, se especifican las características de esta tipología de centros o cascos urbanos y se realiza una descripción de casos análogos.

De igual manera se analizan las cartas de Venecia, de Atenas y de Quito en los apartados concernientes al diseño del contexto urbano dentro de centros históricos debido a que son instrumentos que por tratar la restauración de patrimonio edificado marcan una pauta a seguir en la formulación de este plan general. Dentro de este apartado teórico se incluyen los principales beneficios ambientales, psicológicos y culturales que provee la vegetación nativa debido a que esta es uno de los ejes principales desde los cuales se aborda conceptualmente la investigación.

El siguiente capítulo aborda **la Problemática** desde el punto de vista ecológico, sociocultural y polisensorial que se presenta en el sitio de estudio, en la cual por medio del análisis de sus componentes, desarrollado en un capítulo posterior se delimitan sus características para proponer acciones puntuales.

La fundación de Tampico se remonta a 1823 con la cual es denominado Santa Anna de Tampico. Sin embargo en el siglo XVI Fray Bernardino de Sahagún en su libro *Historia general de las cosas de la Nueva España* se refiere al poblado de Cuextlan a orillas del Río Pánuco en colindancia con el mar y describe algunas de las características de este sitio, el paisaje, y sus habitantes llamados Cuextecas y los de poco más al norte guastecas. Es por eso que con el fin de contar con las herramientas y conocimientos necesarios para realizar propuestas de diseño que tengan como finalidad el respeto al uso de los materiales de la región, al manejo de especies vegetales nativas que establezcan una línea de continuidad entre presente y pasado, y prefiguren

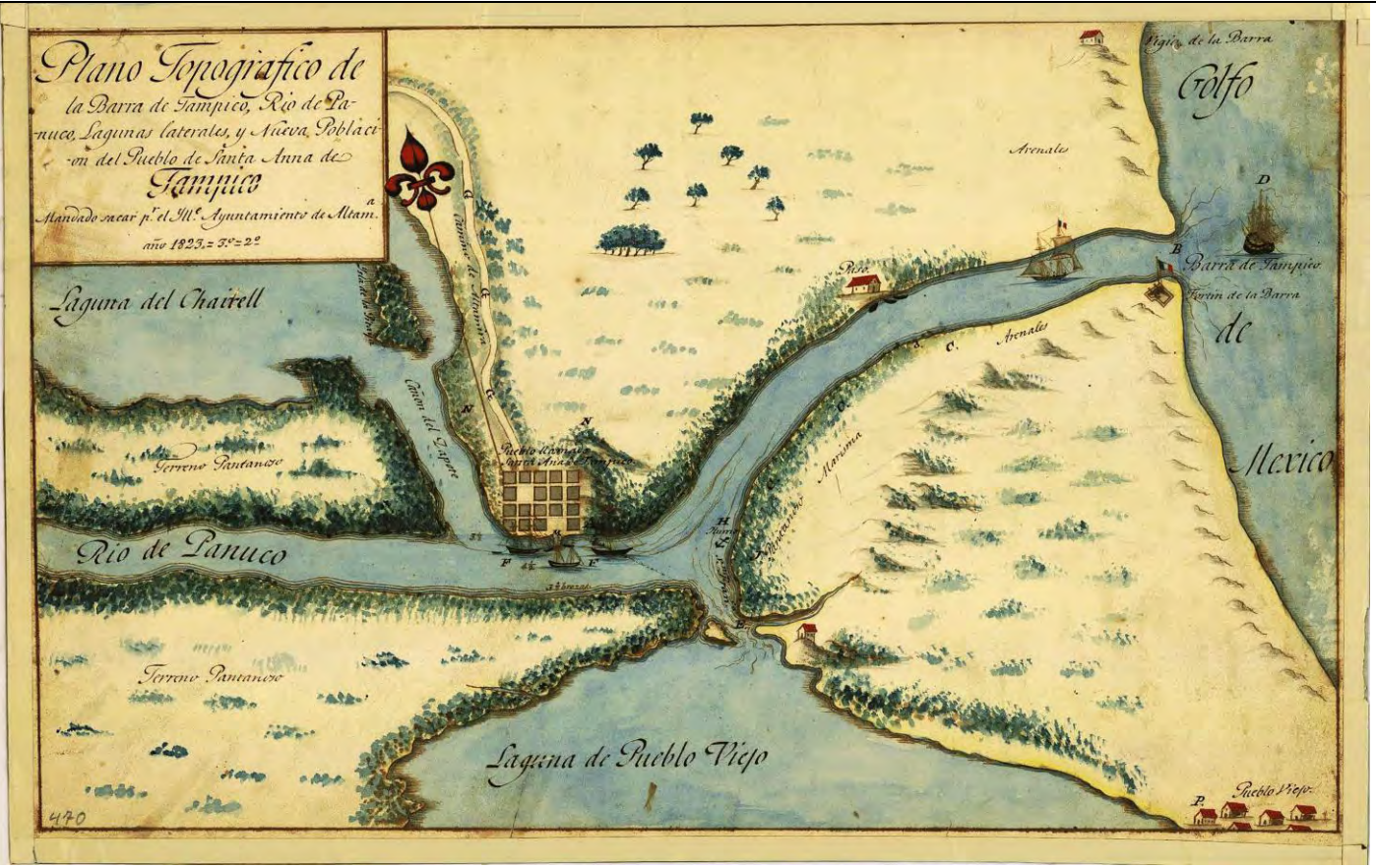
las actuaciones en el futuro y/o evoquen el acontecer y usos antiguos, adecuándolos de una manera óptima con las necesidades actuales, se realizó una investigación histórica del puerto de Tampico y sus alrededores. En este apartado de **Indagaciones históricas** se documenta la serie de transformaciones ocurridas en este sitio desde el año de 1500 debido a la actividad principal la cual ha sido un lugar de llegada y salida de embarcaciones, que le confieren un carácter de puerto comercial y de servicios. Se analizan 57 imágenes del centro histórico de Tampico y 31 documentos cartográficos, para identificar características relevantes en los aspectos culturales, geográficos, arquitectónicos, botánicos, etcétera que sirven de base para construir el palimpsesto que permite establecer los cambios principales en la traza de la ciudad.

Posteriormente en el apartado de **Ciudad y entorno**, se explica el entorno metropolitano así como el contexto local en el que está inmerso el Centro Histórico de Tampico. Se describe en términos generales el estado actual de la zona conurbada a la cual pertenecen los municipios de Tampico, Madero y Altamira, en el estado de Tamaulipas, y Tampico Alto, Pánuco y Pueblo Viejo en el estado de Veracruz. En este capítulo se definen factores ambientales ecológicos y sociales así como el intercambio de productos y servicios, las redes de infraestructura, características poblacionales de la zona en General. Se delimitan también las principales conexiones viales, tanto terrestres como vías fluviales y delimitaciones espaciales.

El capítulo de **Revisión urbano paisajística** Se analizan los componentes del paisaje en sus sistemas ecológico, polisensorial y sociocultural. Es decir factores ambientales, condicionantes climatológicas, hidrología, tipo de vegetación, asimismo factores socioculturales como, estructura urbana, usos de suelo, equipamiento y el paisaje urbano del área de estudio con la caracterización de la morfología del espacio abierto. El análisis polisensorial de olores, colores texturas y disonancias visuales así como delimitación de las sendas, nodos, hitos, bordes. Este capítulo finaliza con un resumen puntual de la problemática urbano paisajística del Centro Histórico de Tampico.

La siguiente sección denominada **Plan General de Desarrollo y Conservación Paisajística del Centro Histórico de Tampico** es la parte central de esta investigación, en la cual a partir del diagnóstico anterior se delimita la estrategia general, se puntualiza la división en sectores de

Ilustración 1. Plano topográfico de la Barra de Tampico, Río Pánuco, lagunas laterales y nueva población del pueblo de Santa Anna de Tampico, 1823.



Fuente: Consultado en <http://w2.siap.sagarpa.gob.mx/mapoteca/mapas/470-OYB-7211-A.jpg>

actuación con características semejantes y se realizan las propuestas generales y específicas puntuales en cada uno de estos polígonos.

En el apartado de **Propuesta de manejo de Arquitecturas Vegetales**, se realiza una investigación documental con un registro de 320 especies nativas, que por medio de diferentes clasificaciones y valoraciones ambientales, botánicas y de valor estético, da lugar a la selección de la paleta vegetal idónea para el centro histórico de Tampico, en la cual se proponen 12 árboles de gran porte, 12 árboles pequeños, 16 arbustos, 8 cubresuelos, 4 enredaderas, 4 variedades de palmas, 1 pasto y 7 especies de vegetación acuática nativas de la zona. La paleta vegetal seleccionada es estudiada en diferentes fuentes documentales para profundizar en sus

características ecológicas, botánicas y sus valores paisajísticos, además de considerarlas desde el punto de vista etnobotánico. Finalmente, se realizan cuadros sintéticos (tablas funcionales), que proporcionan la información adecuada y organizada de acuerdo a sus cualidades y características para ser utilizadas como el material vegetal en la propuesta de diseño, en las que se incluye una guía para su mantenimiento y conservación

El último apartado del presente trabajo, fundamenta, con base en las propuestas desarrolladas a lo largo de la investigación; **las conclusiones y recomendaciones** y se finalizan algunas prefiguraciones, así mismo se reconocen limitaciones para la realización de este trabajo y también las posibilidades de perfeccionarlo.

1.1. Antecedentes

La inquietud de abordar la presente investigación surge a partir de un trabajo desarrollado hace algunos años (2008-2011) en el Ayuntamiento de Tampico, en el cual, entre otras responsabilidades, tenía el encargo de diseñar, construir y dar mantenimiento a los parques, plazas, jardines y áreas verdes urbanas. Para realizar correctamente dichas actividades no se contaba con guías, lineamientos o manuales de construcción, conservación y mantenimiento de áreas verdes y fue una de las primeras carencias identificadas dentro de una estructura operativa, la cual habría que construir casi en su totalidad. A solicitud expresa del encargado de la Dirección de Servicios Públicos y Atención Ciudadana me aboqué a la resolución de dicha carencia³. Esta es la situación que se vive en la mayoría de los municipios de provincia, ya que existe un departamento que da mantenimiento a parques y jardines, sin embargo no existe un departamento que los diseñe y los planifique.

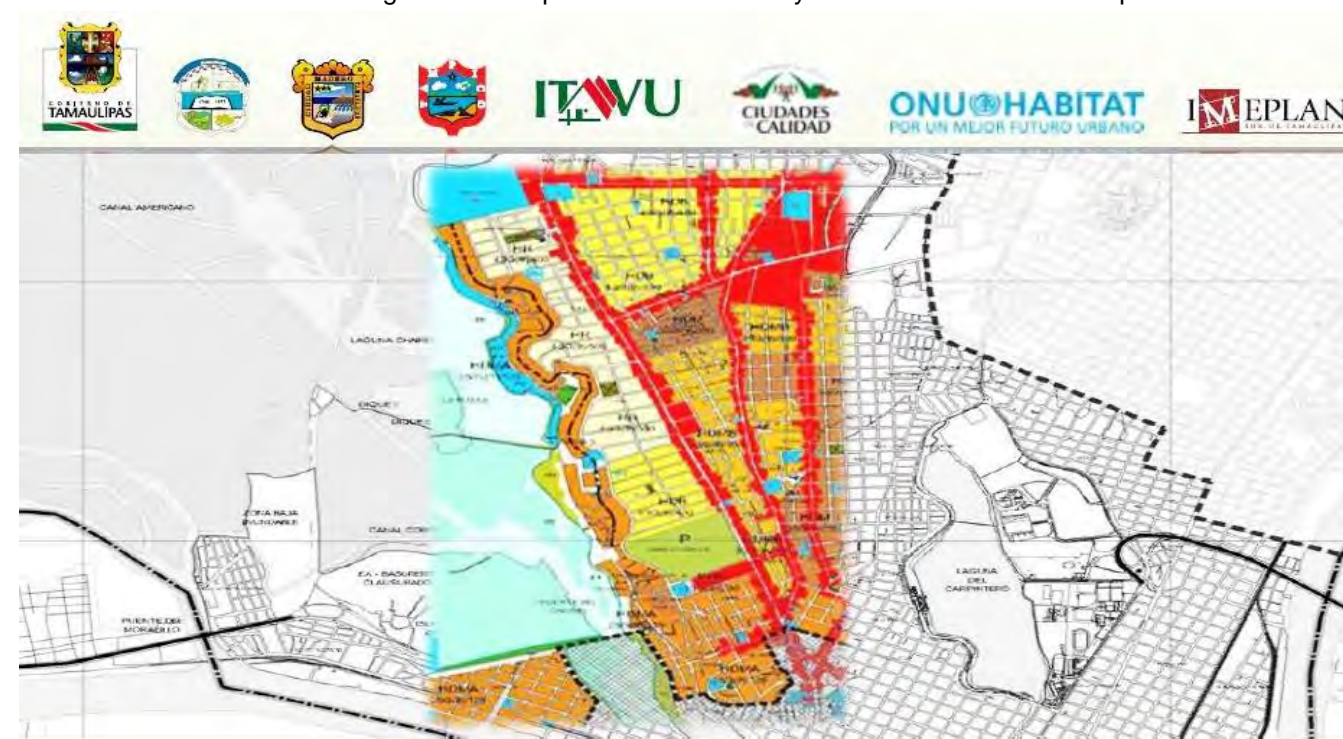
Debido a ello, la presente investigación inició con el objetivo de crear un manual de criterios de diseño paisajístico que fuera claro y facilitara esta labor a funcionarios públicos, arquitectos, urbanistas, y ciudadanos interesados en esta disciplina. Otro de los objetivos de la investigación es que sea de utilidad a ciudades con características ambientales similares a la de Tampico y tengan como propósito el uso de vegetación nativa en sus propuestas de diseño. Debido a que la investigación se ubica en una ciudad tropical, se decidió el título de la investigación como “Criterios de diseño Paisajístico para ambientes urbanos tropicales”.

Posteriormente con el avance de la investigación, en una de las revisiones, el director de tesis y mis asesores propusieron acotar el tema debido a que su extensión no permitiría abarcar con profundidad su totalidad y llegar a puntos específicos en el tiempo programado para este trabajo de investigación.

En un principio se planteó abarcar la zona metropolitana de Tampico, sin embargo al recabar información general de estas cinco ciudades Tampico, Madero, Altamira, Pueblo Viejo, Pánuco y a pesar de estar interconectadas por la trama urbana, vegetación nativa y características

³ En coordinación con el arquitecto Manuel Radillo Llera, dimos solución a la demanda específica “...el departamento (Planeación y Diseño –de áreas verdes-), no existe así que habrá que hacerlo”; así iniciamos actividades en una bodega de fertilizantes.

Ilustración 2. Programa municipal de ordenamiento y desarrollo urbano de Tampico



Fuente: IMEPLAN

ambientales, son empero, muy distintas. De tal forma que habría que decidir por una de estas ciudades para continuar la investigación y si inicialmente se había propuesto que fueran criterios de diseño para ambientes urbanos tropicales, con el fin de incluir Tampico, no había duda con que ciudad se habría de continuar.

Una vez elegida la ciudad de Tampico como objeto de estudio, se avanzó en la búsqueda de planes vigentes y normatividad referente a desarrollo urbano o paisajístico de Tampico. Entre los planes se documentó el Plan Parcial de Desarrollo del Centro Histórico del cual es específicamente de desarrollo urbano orientado a ciudades turísticas y propone mejoras sustanciales en imagen urbana, a través de proyectos detonadores en el área del centro histórico, asimismo modificaciones en usos de suelo y estándares en el tamaño y tipo de marquesinas. Sin embargo este documento carece de un apartado para el manejo del arbolado urbano y los beneficios que esto puede traer, sólo se mencionan los “atractivos paisajísticos, edificios y culturales” y la propuesta de realización de un “...corredor paisajístico comercial”.

También hace referencia al “valor paisajístico” en las zonas de protección ambiental. Las propuestas y acciones del Plan Parcial del Centro Histórico de Tampico se constituyeron en un incentivo para abordarlo desde la perspectiva de la arquitectura del paisaje, con el propósito de complementar sus propuestas y y realizar un plan general de diseño y conservación paisajística con acciones específicas y un estudio de paleta vegetal nativa determinada específicamente para el sitio.

1.2 Planteamiento del problema

La noción de paisaje en México, es una idea que todavía no está contemplada en la agenda pública nacional y por tanto, carece de interés para la mayoría de los sectores sociales, particularmente para el sector público, pero no así para el académico; el cual, desde mediados de la década de 1980 ha centrado el interés de varios programas académicos de nivel licenciatura y posgrado en el estudio del Paisaje

En México existen un gran número de ciudades con centros históricos⁴ (Alonso, 2012) que cuentan con una identidad y características de gran importancia arquitectónica, histórica, cultural y paisajística. A través de los años sus edificaciones, las plazas, los paseos, las calles y el entorno natural han sido testigos del desarrollo y crecimiento de la ciudad y la sociedad que se asienta en ella.

Este marco físico constituye el escenario en el que los habitantes desarrollan sus actividades cotidianas individuales y colectivas, sus tradiciones y costumbres, de tal forma que el lugar, forma parte esencial de su vida.

Por otra parte, en algún momento, es en los centros históricos de las ciudades en donde se registran las mayores densidades demográficas, por lo que el aumento de la población en estas zonas, se asocia a incrementos en las necesidades de vivienda, transporte público y privado, infraestructura, equipamiento y servicios urbanos. Estos cambios generan modificaciones importantes en el paisaje y en la imagen urbana, los cuales se manifiestan en la expansión de la traza urbana y en las constantes modificaciones en los usos del suelo, principalmente el cambio de uso habitacional a comercial o de servicios, provocando a su vez, el deterioro o pérdida del patrimonio construido⁵.

⁴ Alonso Navarrete 2012, Plusvalía...

⁵ En el Centro Histórico de Tampico, se puede observar con cierta frecuencia, que la planta baja de numerosas edificaciones es utilizada para alojar comercios o bodegas, mientras que el resto del edificio permanece desocupado, falto de mantenimiento y sujeto a diversos procesos de daños y deterioros. En muchos casos, esos edificios forman parte del Catálogo de Inmuebles Patrimoniales considerados por el INAH, el INBA o en su defecto, por el municipio.

Ilustración 3. Fotografía Calle Benito Juárez, Centro Histórico de Tampico.



Fuente: Fotografía tomada por el autor. Julio 2014

A lo anterior, debe considerarse que el marco normativo que regula el desarrollo urbano territorial de la Zona Metropolitana de Tampico–Madero–Altamira, no incorpora en sus preceptos la concepción del paisaje, con excepción de una mención acerca del *paisaje comercial*, que no hace más que referirse a las condicionantes para la instalación de publicidad comercial en la vía pública⁶.

⁶ Existe un caso similar, el cual corresponde al Distrito Federal, cuyo Reglamento de Paisaje Urbano, se refiere fundamentalmente a las características de diseño, tipográficas, cromáticas y de dimensionamiento de anuncios espectaculares y publicidad comercial en vía pública, lo que sin

El Centro Histórico de Tampico manifiesta claramente algunas limitaciones, tales como una falta de identidad entre el espacio público y la sociedad, lo cual se materializa en ciertas conductas incompatibles en la apropiación de determinados lugares, un ejemplo de esto es el comercio ambulante en la aceras del centro histórico, asimismo los comercios formales que invaden la vía pública con equipos de sonido, estantería de degustación o mamparas portátiles y carteles fluorescentes que anuncian las promociones o rebajas; todo esto en calles peatonales o aceras que por ser estrechas dificultan el paso de peatones y el disfrute de las escasas áreas de esparcimiento existente en el sitio. Entre estos usos incompatibles también se encuentra el uso de calles como estacionamiento limitando el tránsito vehicular y peatonal. Todos estos aspectos se combinan y conducen a la subvaloración y al desdén de los atributos urbanos, ambientales y paisajísticos del área de estudio.

1.3 Delimitación espacial y Temporal

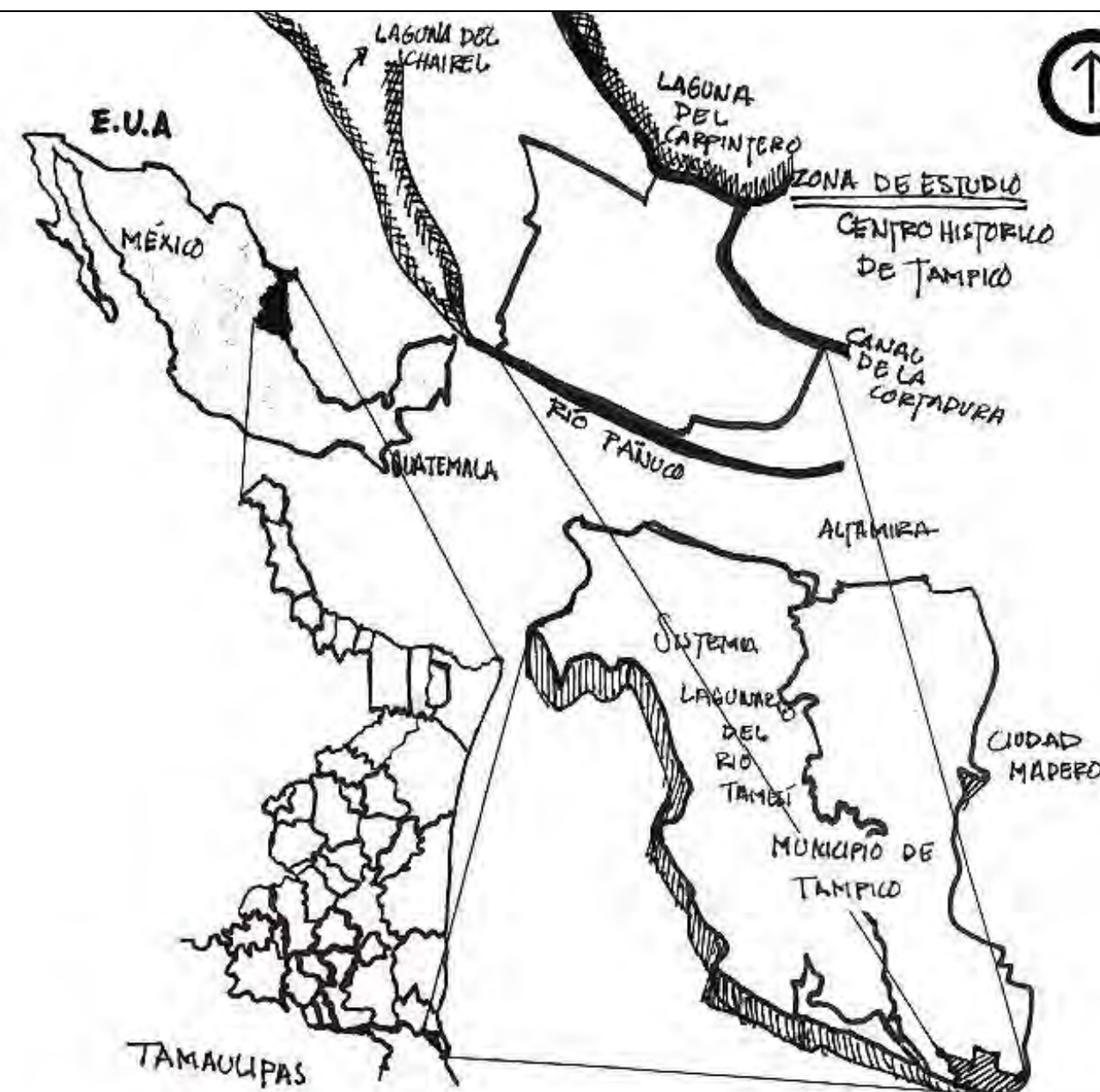
El presente trabajo como se señala en la introducción no abarca el sistema completo de zona metropolitana o la ciudad sino la de una zona acotada donde se concentran la mayoría de los servicios, y actividades, que además cuenta con un valor histórico preponderante.

Sin embargo el estudio del entorno y conexiones se analizan en un apartado más adelante denominado ciudad y entorno, es importante incluir este análisis para definir los rasgos principales de la zona conurbada debido a que existen planes de ordenamiento territorial y planes parciales que tienen que ver con el desarrollo de los municipios en conjunto.

Se acotó la investigación en el centro histórico de Tampico también debido al entendimiento de que las políticas y estrategias son difíciles de emprender por los factores económicos, políticos y sociales. De esta forma se considera que el Centro Histórico de Tampico pueda ser un detonador para diversos proyectos en el futuro.

duda, está muy lejos de ser un instrumento orientado a la protección, conservación y mejoramiento del paisaje urbano.

ILUSTRACIÓN 4. LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN DEL SITIO

Fuente: Croquis realizado por la autora.

El Centro Histórico de Tampico contrario a lo que su nombre señala, no se encuentra al centro, sino en el límite sur del municipio.

La ciudad de Tampico según datos del censo de población del año 2000 registró un conteo de 295,440 habitantes de los cuales 39,237 de estos habitantes se encuentran en el área de estudio (INEGI,s.f.)⁷.

Este centro histórico perteneciente al municipio de Tampico se extiende desde los 22° 12' 25" hasta los 22° 20' 01" de latitud norte, y desde los 97° 50' 11" hasta los 97° 57' 10" de longitud oeste, a una altura promedio de 10 metros sobre el nivel del mar.

Esta es una región que tiene como actividad principal el comercial y los servicios. Vinculada económicamente con los municipios de la zona metropolitana que se describen a profundidad más adelante en esta investigación.

Los límites del Centro Histórico de Tampico se encuentran visiblemente definidos, por un lado condiciones topográficas, diferentes al resto de la ciudad ya que parte de este se encuentra en lo que fue el cauce del río Tamesí desecado en 1918 lo cual crea una serie de pendientes muy marcadas aproximadamente del 5% en las calles que rematan perpendicularmente con la aduana marítima y el mercado de la puntilla. Al sur el límite natural con el que colinda el centro histórico de Tampico es el Río Pánuco, que divide los estados de Tamaulipas y Veracruz. Al norte se encuentra otro de los límites naturales de la ciudad como es la laguna del Carpintero. Al este el canal de la cortadura anteriormente llamado canal de Iturbide, que pretendió sanear las aguas de la laguna del carpintero la cual sufría problemas de contaminación por ser utilizada como descarga de desechos sanitarios.

Este trabajo de investigación pretende abordar el desarrollo del centro a partir de los momentos históricos más importantes identificando las relaciones de los habitantes con el entorno y los cambios que han surgido en el paisaje. De esta forma se realiza un análisis que contempla el estudio de los componentes ecológicos, culturales y polisensoriales que definan las características existentes en el sitio.

⁷ En el año 2005 la ciudad de Tampico contó con 303,924 habitantes sin tener registro del número en el centro histórico. En el año 2008 se estimó en el centro histórico de Tampico contaba con una población de 33,846 habitantes, es decir una diferencia de 5,391 habitantes, una cantidad menor a la que la zona en 1921. En el 2010 el censo arrojó la cifra de 297 554 habitantes en Tampico es decir una disminución 6370 habitantes. FUENTE: INEGI <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/Tam/Poblacion/default.aspx?tema=ME&e=28>

ILUSTRACIÓN 5. KIOSKO DE LA PLAZA DE ARMAS. CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO



Fuente: Tomada y modificada por la autora

1.4 Noción de deterioro

El concepto de deterioro según la Real Academia de la lengua, consiste en "en empeorar o decaer con respecto a una situación anterior".

Se ha señalado que el hombre y su sociedad transforma el entorno de acuerdo a sus necesidades específicas es de transformar el entorno en ocasiones provoca efectos negativos en la composición de un equilibrio.

El hablar de deterioro en paisaje es empeorar las condiciones que estuvieron presentes es decir afectar causas en ríos lagos, así como condiciones de flora, fauna y elementos significativos.

El establecer zonas industriales o zonas residenciales generan destrucción de elementos naturales y cambios dentro del entorno y fuera de él lo que ocasiona un deterioro del paisaje.

Lo que se busca es restaurar el equilibrio y proteger el entorno.

En el centro histórico de Tampico el deterioro proviene de diferentes transformaciones como crecimiento demográfico que exige por un lado la explotación intensiva de recursos y la artificialización del medio ambiente.

Se ha mencionado al ambulante y a la invasión de la vía pública por comercios formales como anomalías en el paisaje. Sin embargo en el centro histórico de Tampico se ha dado la pérdida de homogeneidad contextual y deterioro arquitectónico, desplazamiento de la centralidad hacia la zona norte de la ciudad, prevalece un ambiente inseguridad que refuerza este desplazamiento. A través del tiempo ha habido una intensificación del tránsito urbano, se han perdido los valores históricos, el microclima se ha modificado las temperaturas son más altas y el grado de confort en las calles del Centro histórico ha disminuido, los habitantes de la ciudad en respuesta a estas características han abandonado los espacios públicos para refugiarse en sus hogares.

Ilustración 6. Fotografía Calle Salvador Díaz Mirón. Centro Histórico de Tampico.



Fuente: Fotografía tomada por la autora. Julio 2014

1.5 Justificación

Actualmente se carece de instrumentos técnicos así como de una legislación que regule o plantee una guía de criterios de diseño paisajístico para los centros históricos de las ciudades mexicanas, en el mejor de los casos, esto puede encontrarse en trabajos aislados que diseñan estrategias propias y políticas de atención, definiendo criterios o lineamientos conforme al proyecto o del lugar de que se trate de acuerdo a sus características y vocación intrínseca; pero no existe una guía general que permita conducir un proceso de esta naturaleza con carácter común para las ciudades o centros de población del país.

Los Centros Históricos de las ciudades son los sitios en que asientan las comunidades y fundan una población. Se inician las lotificaciones delimitando el sitio en el cual se ubicara el poder político, religioso así como el centro cívico. A partir de esto se organiza el crecimiento en la traza urbana que sirve como base y continua a través de los espacios y el tiempo.

El Centro Histórico de Tampico no ha sido la excepción, en este caso se ha documentado un plano de 1823 en el cual se delimita el inicio del asentamiento del Pueblo de Santa Anna de Tampico integrado por 18 cuadras de las cuales en dos ya se prefiguran las actuales Plaza de Armas y Plaza de la Libertad. Asimismo se aprecia el patrón hidrológico donde se une por medio de un brazo el afluente de la Laguna del Chairel con el Río Pánuco y este a su vez con el Golfo de México. Además se visualizan zonas pantanosas, arenosas y arboladas, una caseta para el paso de embarcaciones así como el Fortín de la Barra de Tampico y el camino al pueblo de Altamira, que es hacia donde años más tarde se dirigió el crecimiento de la traza urbana de la ciudad.

El Centro de Tampico es considerado Histórico debido a los hechos que han acontecido a través de los años en él, estos han dejado una impresión en sus calles, edificios, plazas y espacios urbanos, al marcar épocas, delimitar estilos arquitectónicos, evocar actividades que hasta hace

Ilustración 7. Título desconocido. Estado de Tamaulipas. 1829



Fuente: Mapoteca Orozco y Berra

algunos años era común advertir. Estos hechos en la actualidad son escasamente conocidos por los habitantes del puerto. Ataques de piratas antes de su fundación⁸, invasiones españolas,

8 Tampico fue víctima de piratas y corsarios que quemaron la villa y secuestraron a la población. Los ataque más conocidos fueron de los ingleses en 1568 con Sir John Hawkins y en 1684 el de Lorencillo (Laurens de Graaf o algunos hacen referencia a el como Lorent Jácome). El último de los ataques fue en 1568 esto provocó el traslado de los pobladores a dos regiones cercanas, al sur Tampico Joya y al norte Altamira.

francesas y estadounidenses⁹, la colocación de edificios con piezas numeradas durante el Porfiriato.¹⁰ Además de acciones que han modificado los factores ambientales como el desecamiento de un brazo de la Laguna del Chairel que atravesaba en la parte sur del centro histórico, son sucesos que deben ser considerados y valorados por los cambios establecidos en las características ambientales y en la conformación territorial y paisajística del centro histórico de Tampico.

El desecamiento de este brazo de la Laguna del Chairel, es un evento que la población pasa por alto, las circunstancias por las cuales se fue ganando terreno al río y la consecuencia consiste en que en las temporadas de lluvias se ocasiona un caos por las inundaciones y encharcamientos en la zona centro, principalmente en los mercados y es precisamente que por cuestiones naturales el afluente está retomando su curso original.

El Centro de Tampico aunado a esta carga histórica es importante debido a una serie de características que lo distinguen del resto de las ciudades del país. Así mismo el Centro Histórico de Tampico ha constituido el centro tradicional de la zona conurbada que abarca Tampico, Cd Madero y Altamira del estado de Tamaulipas y Pueblo Viejo del Estado de Veracruz.

9 En el año de 1829 se llevó a cabo la Batalla de Tampico. Se enfrentaron elementos del Ejército de Antonio López de Santa Anna y el general Mier y Terán contra la división de vanguardia del Ejército Real comandada por el brigadier Isidro Barradas. En la cual se pretendía recuperar México para la Corona española. Ilustración 5.

10 El Edificio de Hacienda, antiguamente Edificio de la Compañía de Luz. La armazón de hierro fundido de este edificio fue adquirida en Inglaterra a la London Wolver Hampton Company mientras que los bloques de hormigón color terracota que se utilizaron en los muros exteriores llegaron a Tampico en barco procedentes desde la India.

Ilustración 8. Edificios de Correos y Telégrafos. 1937



Fuente: Colección Jaime Medina Mora

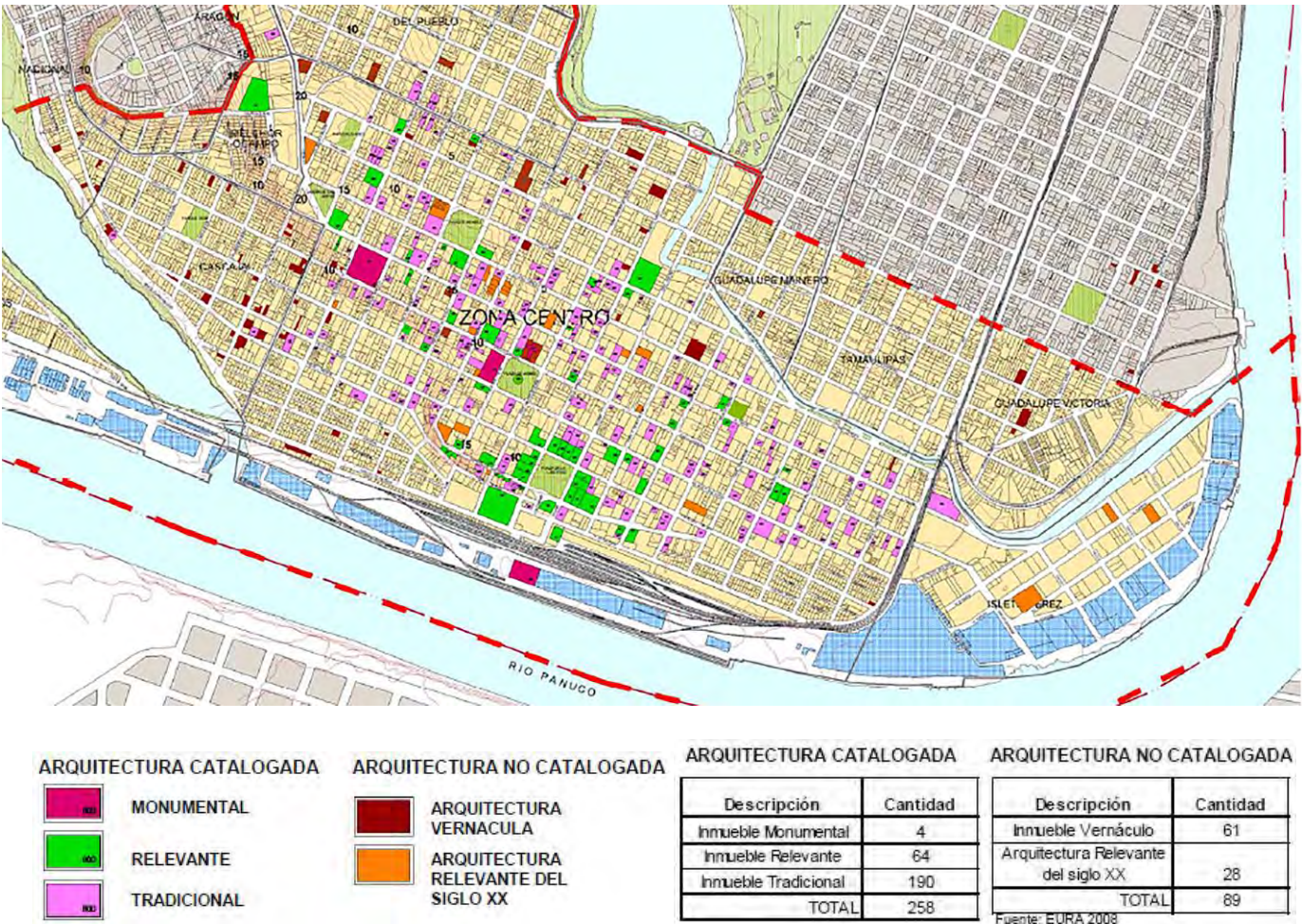
Entre las características que dan identidad y consolidan a este Centro Histórico son:

El centro Histórico de Tampico cuenta con inmuebles catalogados con valor patrimonial a través del INAH son un total de 258 los cuales cuentan con alto valor histórico. Sin embargo el Fideicomiso del Centro Histórico de Tampico, al realizar los recorridos de campo identificaron 89 inmuebles con valor artístico que también se clasificaron y sumaron a esta protección de tal forma el número de inmuebles con valor ascienden a 372 (FICETAM 2007).¹¹

11 El Instituto Nacional de Antropología e Historia no considero estos 137 inmuebles debido a que pertenecen a una fecha posterior a 1930, de estilos art-decó o funcionalismo que INAH considera jurisdicción del Instituto Nacional de Bellas Artes.

El catálogo nacional de monumentos históricos en su página web cuenta con 21 edificaciones ubicadas en Tampico consideradas con valor patrimonial en estas fichas de consulta pública cada edificación cuenta con ubicación, clave, fechas de construcción y algunas con fotografía histórica de la fachada. ¹²

Ilustración 9. Patrimonio edificado



Fuente: Plan Parcial de Ordenamiento y Desarrollo Urbano del Centro Histórico.

12 Página del Catálogo de búsqueda
<http://www.catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/monumentos/index.jsp> La administración actual del Ayuntamiento de Tampico en el Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de la Ciudad , presenta un listado con los inmuebles reconocidos por el INAH catalogados como patrimonio histórico.

Estos inmuebles han sido clasificados por género es decir arquitectura religiosa y arquitectura civil. En cuanto arquitectura religiosa existen dos edificios catalogados, la Catedral de Tampico de estilo neoclásico y un Templo protestante de estilo ecléctico, ambos sobre la calle Emilio Carranza.

La arquitectura civil con valor patrimonial al ser una cantidad numerosa FICETAM la subdivide en: edificios públicos, oficinas, arquitectura industrial, arquitectura doméstica unifamiliar y plurifamiliar. Entre los que destacan: el Edificio de Correos 1904, Edificio de Telégrafos 1908, el edificio del DIF de 1925, los El Palacio Municipal 1933,Casa Troya 1825, Edificio de la Campana, Edificio de la Nueva Botica 1875, los mercados de los años 40s, escuelas Juana de Asbaje, Ignacio Manuel Altamirano y Colegio Tampico, el Hotel Palacio, edificios de oficinas de las compañías El Águila, Comisión Federal de Electricidad, Electric Light, Power and Tramways of Tampico, así como el Edificio Mercedes y Ollervides .

Entre la arquitectura industrial el ejemplo más notable es la Aduana marítima inaugurada por Porfirio Díaz en 1902.

Referente a los estilos arquitectónicos más definidos son art-nouveau en una casa ubicada sobre Altamira poniente 415. El art-decó se manifiesta en el Hotel Rivera y en una casa sobre la calle de Aduana entre la calle Altamira y Obregón. Del movimiento moderno existen muestras de los años treinta el antiguo hospital civil y la capitanía de puerto.

La estación de ferrocarril claro ejemplo de la arquitectura neocolonial, del mismo estilo que una serie de edificios de departamentos de la Colonia Altavista.

De la totalidad de edificios mencionados ya sea por estilo, fecha de fundación o características principales, solo esta nota final de los departamentos en la colonia Altavista se encuentran fuera del perímetro del centro histórico de Tampico, por lo tanto el resto se encuentran dentro de los polígonos de actuación de este proyecto.

La especialización de esta zona conurbada ha sido originalmente Cd. Madero como puerto petrolero, y Tampico como ciudad comercial con actividad portuaria Altamira como puerto industrial.

El Centro Histórico de Tampico se ha caracterizado por generar actividades comerciales y por brindar servicios a toda la región urbanizada es decir Tampico, Cd. Madero, Altamira, en Tamaulipas, Villa Cuauhtémoc, Pueblo Viejo, Tampico Alto, y Pánuco en el Estado de Veracruz. La influencia regional de Tampico abarca al norte el Valle de San Fernando, al norponiente El Mante y Ciudad Victoria estos en Tamaulipas. Al poniente Cd. Valles, SLP, al surponiente Pánuco, Ver. y Tamazunchale, SLP . Al sur Tuxpan del estado de Veracruz.

Durante los últimos años el funcionamiento urbano regional se ha transformado considerablemente. Cd. Madero está desarrollándose como área de expansión habitacional y constituye el área recreativa de frente de playa para la conurbación. Altamira se está consolidando como un puerto de altura con amplios espacios para el desarrollo industrial. Pueblo Viejo ha incrementado su relación con la conurbación desde la inauguración del puente de Tampico lo cual ha propiciado el flujo de población que labora principalmente en Tampico ya sea con traslados diarios o semanales.

Tampico se ha modificado en cuanto a su centro de actividades, el que antes se ubicaba en el Centro Histórico, actualmente se ha trasladado hacia el noroeste de la ciudad.

La Avenida Hidalgo se ha transformado en el corredor comercial principal. Los centros comerciales de corte norteamericano se han desarrollado hacia esta arteria principal y absorben buena parte de la actividad comercial y de servicios para los sectores medios y altos de la Conurbación, dejando para el Centro Histórico actividades comerciales tradicionales. Esto ha frenado la evolución del Centro Histórico de Tampico, y propiciado la disminución en el número de comercios, restaurantes y servicios apoyando un despoblamiento y la desvalorización del mismo.

El centro urbano de Tampico tiene uno de los sitios más importantes del noreste del país debido a la infraestructura que posee. Un ejemplo es la zona de muelles donde se ubican 64 terminales portuarias; el recinto fiscal de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la red ferroviaria que corre a lo largo del Río Pánuco; el aeropuerto internacional Francisco Javier Mina y la red carretera que lo comunican con el centro del país, la costa del golfo de México y la frontera norte que en su conjunto comunican al puerto de Tampico por cielo, mar y tierra con el resto del país, y la zona fronteriza del estado de Texas en los Estados Unidos.

Ilustración 10. Canal de la Cortadura. Huracán Ingrid en Septiembre 2013



Fuente: Mario Prieto <http://conexiontotal.mx/2013/09/17/lluvias-colapsan-a-tampico/> Septiembre 2013

Tampico está bordeado al sur y al oriente por el Río Pánuco. Las colonias hacia el noroeste colindan con la Laguna del Chairel, por donde pasa el Río Tamesí. Este último se une al Río Pánuco al suroeste del Centro Histórico, en el canal conocido como La Puntilla a un costado del mercado de mariscos que lleva el mismo nombre. Las crecidas de los ríos mencionados durante la época de lluvias hacen inundables todos estos márgenes. El 17 de septiembre del 2013 se presentó una de las inundaciones más importantes de los últimos años¹³.

¹³ El huracán Ingrid duró del 12 al 17 de Septiembre del 2013 tocó tierra en el Estado de Veracruz con tormentas que afectaron a los estados de Tabasco, Tamaulipas e Hidalgo. En Tampico los días de intensas lluvias generaron el aumento del nivel en ríos, lagos y lagunas, así como el desbordamiento de canales abiertos distribuidos por la ciudad principalmente el de la cortadura que inundó las colonias aledañas. También se vieron afectadas calles que se encuentran situadas donde antiguamente pasaban ríos, esto es en el centro histórico principalmente las calles Héroes de Nacozari, Reforma y La Paz. Los bomberos, así como protección civil trabajaron de manera intensa, para ayudar a la ciudadanía en diferentes

La laguna del Carpintero en sus actuales dimensiones se extiende a 55 has., cuenta con una profundidad máxima de 3 m. Se comunica al Río Pánuco mediante el Canal de la Cortadura, mismo que tiene una longitud de 2,280 m., con una anchura promedio de 15 m. y variaciones entre de 75 m. (frente a la Isleta Pérez) y mínima de 8 m. Su profundidad varía entre 1 y 6 metros. La condición de Tampico está determinada por los cuerpos de agua salobre aunados a la cercanía del mar y a las latitud que se encuentra el sitio generan un porcentaje del 80% de humedad promedio al año y con esto es favorecido el crecimiento de vegetación de selva mediana, palmar, pastizal halófito y encinares aislados y es considerado zona de humedales con existencia de vegetación semiacuática¹⁴ diferentes tipos de manglar¹⁵ protegidos a nivel nacional, por los beneficios ambientales que estos brindan clasificando la zona como área natural protegida por la CONABIO en 1997. (ANEXAR)

La fauna en el Centro histórico de Tampico es escasa, sin embargo en los alrededores principalmente en el área de la puntilla, y la laguna del carpintero se pueden observar patos, gaviotas, pelícanos y otras aves. La CONABIO ha protegido esta zona por ser corredor ecológico de aves con más de 600 especies y al menos 4 de ellas endémicas del sitio.

En las áreas de manglar protegidos porque en sus raíces y estructuras se encuentran especies como el cangrejo azul *Cardisoma guanhumi*, *Crocodylus moreletti*, *Lontra longicaudis*, entre otros. En la zona de la laguna del carpintero se encuentran diferentes especies de peces como sábalos, róbalo, tilapias, pez aguja y negrilla. También reptiles como tortugas, lagartos, iguanas

emergencias, sobretodo en la captura de cocodrilos *Crocodylus moreletti* que con el desbordamientos de lagunas y canales salieron a la ciudad reportando un saldo de 25 ejemplares contabilizados hasta el 22 de septiembre por Juan García Hernández jefe del Departamento de Bomberos de Tampico. En la zona conurbada PROFEPA dio el informe de 47 especímenes capturados y regresados a su hábitat natural.

¹⁴ Algunas de las especies de ambientes con salinidades bajas que se encuentran en la región son: Tule *Scirpus sp.* y Lirio Acuático *Eichhornia spp.*

¹⁵ Las especies de Mangles protegidas por CONABIO que existen en Tampico son: Mangle Rojo *Rhizophora mangle*, Mangle Negro *Avicenia germinans*, Mangle Blanco *Languncularia racemosa*.

y diversos tipos de serpientes, además de una importante diversidad de crustáceos como jaibas y diferentes tipos de cangrejos, que en conjunto representan un enorme valor ecológico .

En la última década se introdujo un programa de manejo del sábalo *Prochilodus lineatus* y actualmente es un criadero natural de esta especie, que sale a desovar por el Canal de la Cortadura, hacia el Río Pánuco y posteriormente llegar al mar.

Estas particularidades generan una serie de actividades y ambientes atípicos que dan identidad a la ciudad de Tampico, es decir el clima, la vegetación y la cercanía e inclusión del sistema lagunario del Río Tamesí, que en la ciudad se conjuntan para enriquecer actividades recreativas como son pesca deportiva con torneos como el del Sábalo¹⁶, canotaje, paseos en lancha de motor, lanchas de pedales, kayak, jet ski en las diferentes lagunas y ríos, habiendo infraestructura de muelles y embarcaderos de botes en diferentes puntos de la ciudad.

En cuanto al comercio, principalmente en el Centro Histórico se encuentran los algunos especializados en artículos de pesca, deportes acuáticos y todo lo necesario para esas actividades.

Por lo que respecta a los servicios se localizan talleres mecánicos para autos y en el Centro Histórico existen talleres de reparaciones mecánicas para motores de Botes y jets ski, así como talleres de reparaciones con acero, madera y fibras de vidrio para recubrimientos y estructuras de embarcaciones. Esto brinda a la ciudad un ambiente particular en las calles y sus habitantes.

La gastronomía por la variedad de sus características y actividades se enriquece con la mezcla de la cocina de la región huasteca, la española, y los tintes marinos, incluyen platillos característicos y tradicionales del lugar que incorporan agua de Jobito, o de Huapilla, cremitas de coco, tortillas de queso, jaibas rellenas, tortas de hueva de pescado, tamales de calabaza con camarón, paella, todo tipo de enchiladas, cecina, o platillos como carne a la tampiqueña o tortas de la barda.

¹⁶ El primer torneo del Sábalo se llevó a cabo en Marzo de 1942 con sede oficial en el campamento que la Junta de Caminos tenía instalado en Tamos, Veracruz. A partir de esta fecha el Club de Regatas Corona ha organizado cada año dicho torneo exceptuando los años del 1974 a 1979 por la escasez de esta especie. En 2011 se rompió el Record de todos los tiempos con un ejemplar de 102.700kgs.

Estas particularidades, la historia, arquitectura, accesibilidad, actividades recreativas y el entorno, son las que componen en el Centro Histórico de Tampico un lugar digno de revalorizar y devolver a sus habitantes por medio del diseño paisajístico, el mejoramiento ambiental y directrices específicas para el manejo de especies vegetales y arbóreas.

Entre las características que integran el ambiente natural de la ciudad, se encuentra la vegetación, de la cual se han documentado más de 300 especies nativas del sudeste del estado de Tamaulipas y ninguna de ellas figura en el Centro Histórico que denota una clara ausencia de vegetación.

Al incrementar los beneficios ambientales por medio de la inclusión de arbolado urbano y vegetación baja ya sea exótica o nativa, se beneficia de forma sustancial la calidad ambiental de los habitantes.

La consideración de una paleta vegetal nativa conjuntamente a los beneficios ambientales que genera, tiene la ventaja de conformarse por especies que han superado un proceso de adaptación es decir sus requerimiento de mantenimiento, como riego, poda, acondicionamiento de sustratos y drenaje, son mínimos, además estas ventajas son complementadas por los beneficios culturales, que con la correcta selección de especies y la difusión de información acerca de sus utilidades y propiedades, promueven su revaloración etnobotánica, que está estrechamente relacionada con la región y cultura Huasteca.

Un ejemplo de los beneficios generados a partir de la inclusión de la masa arbórea es que reduce de 2 a 3 grados la temperatura ambiental, misma que en el Centro Histórico de Tampico se registran en los meses más calurosos desde 32°C a 44°C, con el incremento de masa arbórea por medio alineaciones de arquitecturas vegetales en aceras, tendrá como consecuencia la disminución de la temperatura. Y con esto lograr una mejora en el confort térmico, invitando a la población a vivir y realizar actividades en el Centro Histórico de Tampico de una manera grata y placentera.

Ahora bien, si esta arborización se realiza con plantas nativas no necesitará riego o este será mínimo ya que la humedad ambiental es suficiente para la supervivencia de estas especies.

Ilustración 11. Acercamiento de Carta general del Estado de Veracruz-Llave. 1889-1919.



Fuente: Mapoteca Orozco y Berra

La composición del sustrato y tipo de suelo es la que necesita y a la que está adaptada sin requerimientos especiales de elementos minerales o abonos. Las especies nativas no necesitan adaptación previa, puesto que al ser de la región el clima es el que demandan.

Asimismo, las especies nativas generalmente proporcionan alimento y resguardo a fauna silvestre como aves, insectos y pequeños reptiles, lo cual favorece la conservación de la diversidad biológica.

Algunos de los poblados de municipios vecinos así como lagos y lagunas llevan el nombre de estos árboles, por ejemplo Palmillas, Saucillo y Tula en Tamaulipas, Ebano Cedral y Lago del Mezquite, en San Luis Potosí, Amatlán y el Canal de Chijol en Veracruz por mencionar algunos. Ilustración 9.

Ilustración 12. Acatl. Caña, carrizo.



Fuente: Códice de la Cruz- Badiano pp.44r* ¹⁷

De la misma forma las especies nativas tienen usos reconocidos en la herbolaria antigua, las infusiones, cataplasmas, reducciones en alcohol y maceraciones de las cortezas, hojas, flores y frutos tienen beneficios en la salud promovidos antiguamente por los médicos y curanderos desde la época prehispánica y actualmente han prevalecido estos conocimientos en sectores reducidos de población que conservan ideologías y tradiciones de sus antepasados.

Estas preparaciones fueron utilizadas como remedio para neuralgias, insomnios, anemia, malestares estomacales, así como analgésicos. El latex extraído de algunas especies es utilizado para tintes, barnices, pegamentos.

La madera de algunas de estas especies es utilizada en construcción así como en mobiliario. Cierta número de especies por ejemplo la *Bursera simaruba* han sido utilizadas tradicionalmente para formar alineaciones de cercos vivos, remanentes de cercos vivos se encuentran en la Brecha de la Huasteca.

En cuanto a funciones estéticas, las especies nativas brindan coloración, forma, estructura, fragancia y naturalidad de igual o mejor manera que las exóticas o introducidas, así que el diseño con estas especies es integral.

Las funciones estéticas y beneficios ambientales de las especies nativas se ven incrementadas por los valores y funciones culturales que llevan implícitas, es decir la mayoría de estos elementos arbóreos, evocan los senderos y carreteras de la región huasteca cercanos a la Laguna de Tamiahua así como las carreteras hacia SLP por Ciudad Valles, y hacia Ciudad Mante y Cd. Victoria en Tamaulipas.

¹⁷ Códice De la Cruz - Badiano. Manuscrito azteca 1552. Figura de la pág. 44r* descripción Pág. 130. Acatl "Hernández trata esta misma planta y dice que el acatl es el carrizo de nuestra tierra; en España llaman carrizo a *Phragmites communis* Trin. *Phragmites communis* es parte de la paleta vegetal de este trabajo de investigación incluido en la selección de pastos para riberas de ríos y zonas húmedas.

1.6 Objetivos

Objetivo general.

El objetivo general del proyecto de investigación, es proponer el Plan General de Conservación y Desarrollo Paisajístico del Centro Histórico de Tampico, con la finalidad de crear un instrumento de planeación y manejo, que sirva como guía para el diseño paisajístico, tanto para el sector público como propuestas de tutela para el sector privado.

Se pretende con ello, facilitar el proceso de diseño paisajístico, incluyendo las actividades de planeación, ejecución y mantenimiento de las diferentes morfologías del espacio abierto, con una orientación hacia servidores públicos, arquitectos paisajistas y sociedad civil interesados en el tema así mismo se busca promover el estudio del paisaje en esta ciudad y convertirlo en un tema de interés general para los diferentes sectores sociales de Tampico y de la zona metropolitana.

Para lograr lo anterior, se plantean los siguientes:

Objetivos específicos:

- i. Definir el carácter del paisaje actual del centro histórico de Tampico.
- ii. Realizar un inventario de arquitectura vegetal existente en el Centro Histórico de Tampico.
- iii. Identificar y caracterizar las morfologías del espacio abierto en el Centro Histórico de Tampico.
- iv. Proponer recorridos o corredores verdes que mejoren la imagen urbana, la calidad ambiental, estética y paisajística del sitio, a fin de recuperar o prefigurar un carácter identitario del Centro Histórico de Tampico.
- v. Realizar un catálogo de la vegetación nativa de la zona reconociendo las funciones principales de cada especie para su uso en el Centro Histórico de Tampico.

Ilustración 13.Calle Aduana.



Fuente: <http://www.artelista.com/obra/7067052970226079-calleaduanatampico.html> ¹⁸

- 18 Autor: José Ronquillo Yáñez. Categoría: Pintura, Soporte: lienzo . Técnica: Oleo , Medidas: 100 x 80 cm . México 2011. Descripción de la obra. Calle aduana de sur a norte al fondo estructura de la corona a la izq. Plaza de la Libertad.

1.7 Hipótesis

El conocimiento de la morfología del espacio abierto y las diferentes arquitecturas vegetales del Centro Histórico de Tampico así como sus requerimientos ambientales y culturales son condiciones esenciales para conseguir que el diseño paisajístico intervenga para alcanzar la mejor armonía con el territorio antrópico y natural.

Las especies nativas representan la mejor opción de arbolado urbano debido a su capacidad de adaptación, la relación cultural con el medio construido, su resistencia a las plagas, su espectacular arquitectura, la amplia gama de colores, su atracción a la fauna nativa, y la adaptación al medio ambiente local, así como sus propiedades medicinales, entre otras cualidades.

Se plantea que la propuesta del Plan General de Conservación y Desarrollo Paisajístico del Centro Histórico de Tampico, así como la correcta planeación de actividades, el conocimiento a profundidad de la vegetación nativa, la catalogación de las arquitecturas vegetales y de los espacios abiertos será posible alcanzar a la recalificación ambiental de este tejido urbano.

1.8 Preguntas de Investigación

- ¿Cuál es el paisaje que define y caracteriza al Centro Histórico de Tampico?
- ¿Qué intervenciones urbano paisajísticas se realizan actualmente en el centro histórico de Tampico?
- ¿En esta materia, que acciones concretas le confieren carácter e identidad al Centro Histórico de Tampico?
- ¿Cuál sería el impacto y beneficios sociales, culturales, económicos y ambientales del mejoramiento paisajístico en el Centro Histórico de Tampico?
- ¿Cuáles son las especies nativas de Tampico?
- ¿Cuáles de estas especies nativas por sus funciones paisajísticas son adecuadas para el Centro Histórico de Tampico?

Ilustración 14. Calle Aduana.



Fuente: Tomada por la autora ¹⁹

19 Fotografía tomada por la autora Julio de 2014. Calle aduana de sur a norte al fondo estructura de la corona a la izq. Plaza de la Libertad.

1.9 Metodología

El desarrollo de este proyecto se compone de cuatro etapas, definidas de la siguiente forma:

1etapa.- Recopilación y clasificación de información documental.

2da etapa.- Análisis actual del sitio y diagnóstico. Consistente en el levantamiento del sitio, realización del inventario de infraestructura urbana, material vegetal, actividades, uso social del espacio.

3ra etapa.-Estudio del marco de planeación y programático urbano territorial. Propuesta de Plan general, propuestas específicas y establecimiento de paleta vegetal.

4ta etapa.- Organización de documento y cuerpo de la investigación.

Primera etapa. Recopilación y clasificación de información documental.

Se recabo información documental en México, referente al tipo de suelo (sustrato), características climáticas y ambientales en que se inserta el área de estudio, así como lo relacionado a la función de las plantas, legislación de parques y jardines, criterios de diseño, guías de mantenimiento y manejo de vegetación nativa en estudios de caso de ciudades con ambientes urbanos tropicales similares en sitios tales como: Florida en Estados Unidos; la isla de Cuba; Veracruz; la península de Yucatán, y las ciudades del sur de Tamaulipas, Tampico, Madero y Altamira, en México.

Los primeros fondos consultados fueron el Archivo General de la Nación, la Biblioteca General de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, la Biblioteca de la Universidad Autónoma Metropolitana de la unidad Azcapotzalco, así como librerías de la ciudad de México.

En este primer acercamiento se documentaron 207 especies nativas de las ciudades con ambientes urbanos tropicales, ya mencionadas, se revisaron los reglamentos de parques y jardines de Pachuca, Ensenada, Durango, Chetumal, León, Guanajuato, Coahuila, Zapopan, Silao. Se consiguieron también la Guía de Parques de Tamaulipas y la respectiva de Monterrey

Nuevo León. Así mismo se consultaron las Guías de Planeación y Diseño de Barcelona y Madrid y los criterios de arborización para Distrito Federal, y de Mexicali Baja California.

En esta etapa se inició la búsqueda de especialistas en vegetación tropical y subtropical que fungieran como codirectores de tesis para asesoría en la selección de paleta vegetal, el contacto fue por medio del Instituto de biología de la UNAM obteniendo 3 posibles asesores sugeridos por la oficina de vinculación de este instituto.

Posteriormente, al acotar la tesis al Centro Histórico de Tampico, se buscó información específica de Tamaulipas, principalmente de la zona conurbada, y específicamente del centro de Tampico.

Se visitaron nuevamente los fondos de la Ciudad de México y se consulto documentación gráfica en la Mapoteca Orozco y Berra. Posteriormente en el Puerto de Tampico se visitaron los departamentos de Servicios Públicos al cual está adscrita la Subdirección de Parques y Jardines, así como el Departamento de Desarrollo Urbano, Obras Públicas, y Catastro, ubicadas en el Ayuntamiento de Tampico. Asimismo se acudió a la Comisión Nacional del Agua, a la Casa de la Naturaleza y a las bibliotecas de la Universidad Autónoma de Tamaulipas y a la de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo.

Los temas consultados durante esta etapa fueron: factores climáticos y ambientales del área de estudio, aspectos históricos (litografías y material gráfico) del puerto de Tampico y su zona conurbada y cartografía general del municipio de Tampico. El material recopilado en esta fase consistió en lo siguiente:

14 planos cartográficos

28 fotografías históricas del centro de Tampico

Plano catastral de la Ciudad de Tampico.

Plano de parques y jardines de la Ciudad de Tampico.

Plan Parcial de desarrollo del Centro Histórico de Tampico.

Plan Parcial de Conservación del Centro Histórico de Tampico.

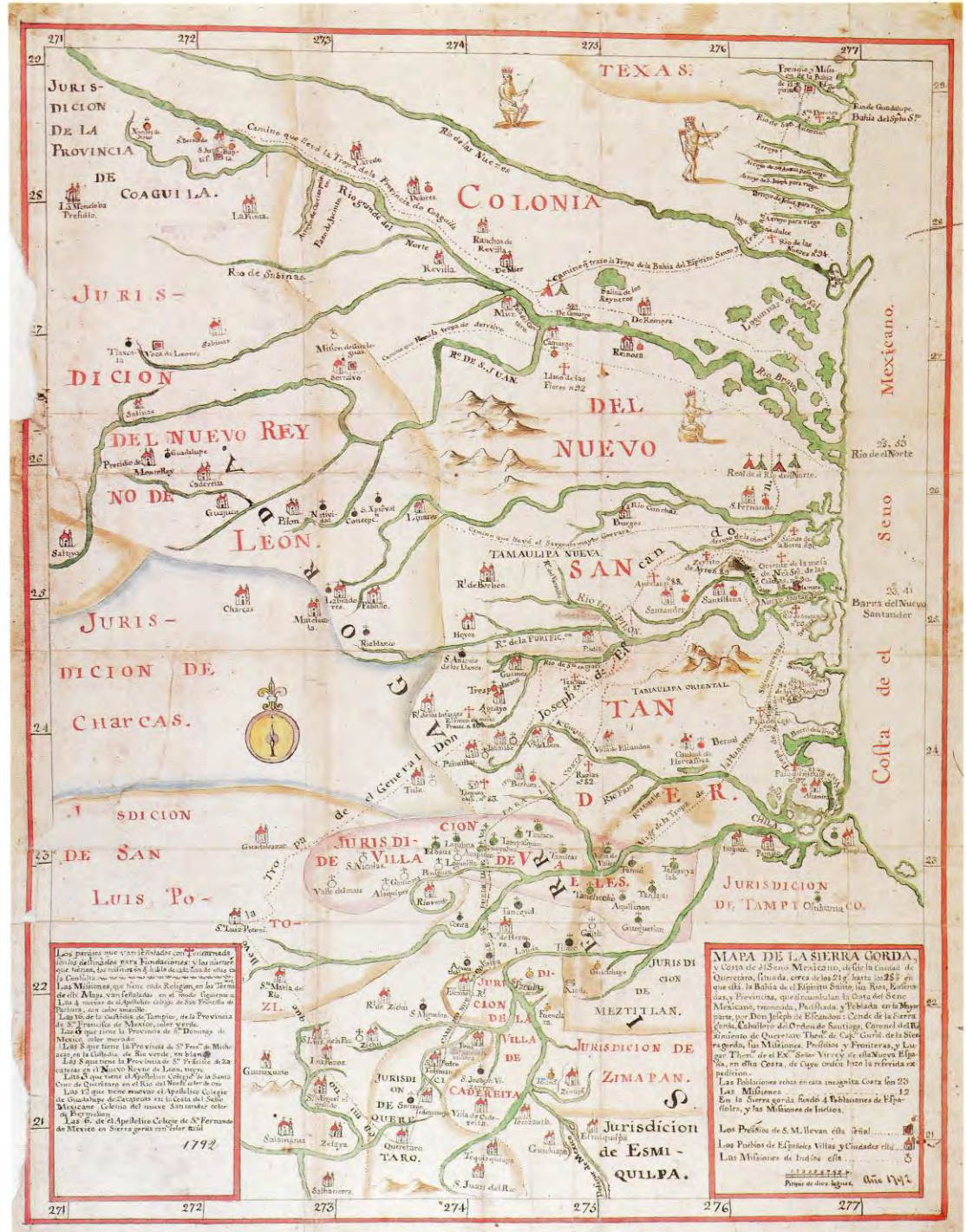
En octubre de 2013 se realizó un recorrido por el sitio de estudio con el propósito de realizar un reconocimiento inicial de las características más relevantes, así como constatar su condición actual e identificar los cambios establecidos en los últimos cuatro años. A su vez, se realizó un inventario fotográfico del recorrido, capturando sus características espaciales, arquitectónicas, culturales y su homogeneidad contextual.

El estudio de la información y documentación recopilada permitieron establecer la delimitación de los polígonos prioritario y de actuación. Asimismo se realizó el plano inventario del verde. Por medio de imágenes satelitales obtenidas del google maps, se localizaron las arquitecturas vegetales más sobresalientes de la zona de estudio de la siguiente forma: se realizaron capturas de pantalla que posteriormente se unieron con el software de edición de imágenes Photoshop para en seguida escalarlo y realizar una superposición del plano catastral de Tampico en Software de Autocad y por medio de una revisión superficial se colocaron bloques de imagen del árboles escalando al tamaño observado en la imagen, de esta forma se obtiene un número aproximado elementos arbóreos, y características de las funciones paisajísticas de la vegetación a nivel general .

Entre los resultados obtenidos de este proceso, el principal consistió en registrar la ausencia de arbolado en las calles del Centro Histórico, sin embargo son los patios interiores de casas habitación y comercios los que albergan la vegetación. Así mismo los núcleos con menor cantidad de árboles, son los que contienen lotificaciones de menores áreas y son los que presentan problemas sociales y de inseguridad más altos.

En noviembre de 2013 se realizó una visita a la Universidad de Baja California en su campus de Mexicali donde profesores de la maestría en Planeación y Desarrollo Sustentable de la Facultad de Arquitectura y Diseño, realizan trabajos de investigación aplicada al diseño paisajístico para esta ciudad. Los Profesores expusieron sus trabajos de investigación entre los cuales se puntualizó el “Plan verde para la ciudad de Mexicali” realizado por el Dr. Cesar Peña, en el cual expuso una propuesta metodológica basada en el diseño paisajístico desde una perspectiva enfocada a los beneficios ambientales que la vegetación nativa provee a la ciudad, así como porcentajes térmicos, vegetación actual, vegetación por habitante y propuestas para incrementarlo y con esto mejorar la calidad de vida de la población. Posteriormente se presentaron los avances de un trabajo de investigación en el cual por medio de análisis de reacciones fotosintéticas encontradas en imágenes satelitales se obtiene la absorción de energía y CO2 que provee la vegetación. Con esta información se realizan inventarios de vegetación

Ilustración 129.. “MAPA DE LA SIERRA GORDA Y COSTA DEL CENTRO MEXICANO DESDE LA CIUDAD DE QUERÉTARO, CERCA DE LOS 21° HASTA LA BAHÍA DEL ESPÍRITU SANTO A LOS 28. 5° SUFRIDOS, ENFRENADAS Y PROVIDENCIAS PACIFICADOS POR DON JOSÉ DE ESCANDÓN”.



Fuente: Monumentos para la historia de Coahuila y el Seno Mexicano. 1792. Anónimo. Escala de 10 leguas. 80 × 60 cm. Manuscrito a tinta y acuarela sobre papel. Archivo General de la nación. (Cat. 221).

Historia, Vol. 29, F. 190. CHP.

determinando las especies encontradas en las áreas analizadas, y se realizan proyectos de diseño paisajístico calculando las aportaciones precisas.

Más tarde tuve la oportunidad de mostrar los avances de este trabajo de investigación, específicamente, la etapa referida a recopilación de información relevante, es decir, un inventario paisajístico (sistema ecológico, sistema polisensorial, sistema sociocultural y datos históricos). Se realizaron observaciones, comentarios y críticas pertinentes, por parte de los profesores investigadores de la UAM Azcapotzalco y de la UABC, así como sugerencias de bibliografía útil para el mejor desarrollo de la investigación.

Con este acercamiento al posgrado de la UABC se obtuvieron beneficios en cuanto a metodología y al conocimiento de programas de análisis, dando un enfoque distinto y claridad en el tratamiento de diversos temas para el diseño de paisaje.

Segunda etapa.- Análisis actual del sitio y diagnóstico

- Análisis de Cartografía
- Revisión y análisis de los componentes naturales del sitio desde el punto de vista paisajístico.
- Análisis de la morfología del espacio abierto en el Centro histórico de Tampico.
- Clasificación de calles del Centro Histórico por tipologías.

Se llevó a cabo el diagnóstico.

A partir de la cartografía documentada se realizó en AutoCAD un palimpsesto a través de la superposición de planos en las diferentes fechas con el fin de identificar la evolución del Centro Histórico de Tampico. El palimpsesto resultó una extraordinaria herramienta ya que permitió establecer las etapas más significativas de la transformación del paisaje natural original en un paisaje cultural e identificar las características que han permanecido y aun aquellas que se han perdido en el tiempo.

Otra de las herramientas valiosas utilizadas en el análisis paisajístico resultó ser las fotografías antiguas ya que por medio de su análisis se obtuvieron datos relevantes de sistemas constructivos, mobiliario urbano, así como diferentes materiales. También se identificaron

especies arbóreas que presentan una potencialidad para una posible evocación que represente las diferentes épocas por las que ha transcurrido el paisaje en cuestión, evocación que se hará en tal forma que se identifique como una intervención contemporánea y no en el pasado con la finalidad de evitar la creación de falsos históricos.

Más tarde, se realizó un levantamiento de las condiciones naturales y la situación actual de la región, aspectos necesarios para el diseño paisajístico me refiero al estudio de los vientos y su distribución en el sitio, identificando las velocidades y frecuencia de los mismos, los tipos de suelo y su distribución en la zona. Así mismo se tomó nota de la humedad relativa de la zona, las precipitaciones anuales y su reparto en los diferentes ciclos estacionales. , así como las temperaturas promedio en las diferentes épocas del año. La recopilación de la información tiene la finalidad de establecer un diagnóstico que resultará sumamente útil en la etapa de la selección de la paleta vegetal que es fin de cuentas una colección de especies que se constituirán en la base idónea para responder integralmente al clima, factores ambientales, así como a la topografía, es decir, a las condiciones que guardan las áreas de intervención.

También se realizó el análisis de la morfología del espacio abierto del centro histórico de Tampico, la cual fue clasificada de acuerdo a cada uno de los espacios encontrados en los polígonos de actuación y prioritarios. En un primer acercamiento se llevó a cabo el levantamiento fotográfico del área de estudio, posteriormente se ubicaron los elementos en un plano base, se clasificaron previamente en espacios verdes y espacios urbanizados y se realizó su descripción.

Se identificaron 14 tipologías distintas de espacios abiertos.

A continuación se realizó la clasificación de las calles por medio del análisis del levantamiento fotográfico se delimitaron en el centro histórico 3 tipologías de calles: peatonal, un sentido y dos sentidos, esta clasificación con subdivisiones

Peatonal

Un sentido:

2 Carriles 1 aparcamiento en línea 1 carril funcional con aceras estrechas,

3 Carriles 1 aparcamiento en línea 2 carriles funcionales con aceras estrechas.

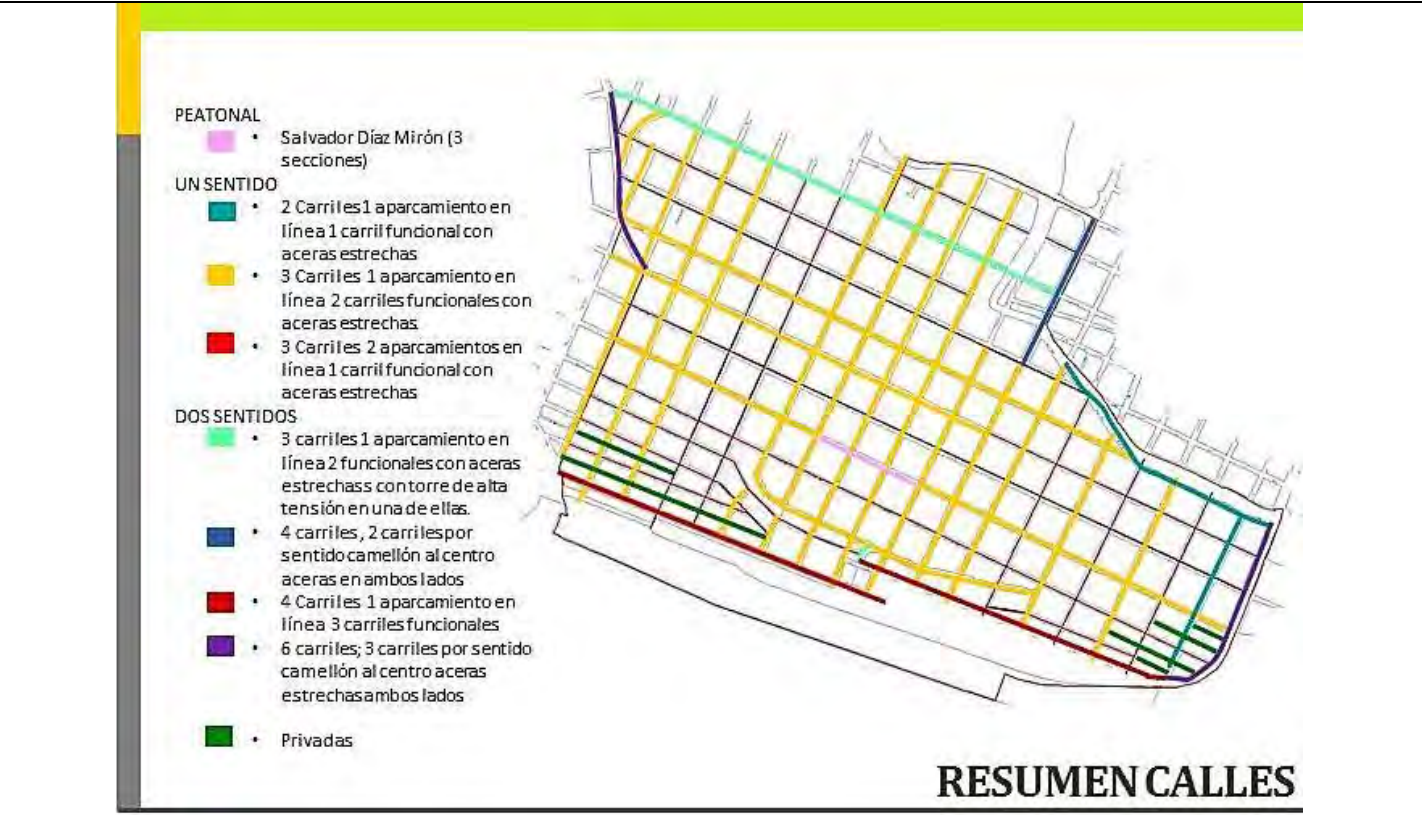
- 3 Carriles 2 aparcamientos en línea 1 carril funcional con aceras estrechas.
- Dos sentidos:
- 3 carriles 1 aparcamiento en línea 2 funcionales con aceras estrechas con torre de alta tensión en una de ellas,
- 4 carriles , 2 carriles por sentido camellón al centro aceras en ambos lados
- 4 Carriles 1 aparcamiento en línea 3 carriles funcionales
- 6 carriles; 3 carriles por sentido camellón al centro aceras estrechas ambos lados

Con base en el análisis de la morfología del espacio abierto, se identificaron sus características más relevantes y su estructura espacial y se consiguió una definición del paisaje actual del Centro Histórico de Tampico que dio pie a la formulación del diagnóstico y de la problemática del sitio. En dicho diagnóstico se ve reflejado la problemática general que consiste principalmente en: el despoblamiento del centro histórico, que entre otros efectos se ve reflejado en la crisis en las actividades económicas, cambios de uso de suelo, escaso valor ambiental, carencia de arbolado urbano, entre otras deficiencias. A partir del diagnóstico se establecieron las necesidades y problemáticas, es decir sus limitaciones y potencialidades, las cuales deberán resolverse en la siguiente etapa.

Tercera etapa.- Estudio del marco de planeación y programático urbano territorial. Propuesta de Plan general, propuestas específicas y establecimiento de paleta vegetal.

En esta etapa se llevó a cabo la recopilación y estudio del marco de planeación y programático en el ámbito urbano territorial, a través de análisis comparativos entre diversos planes, programas y proyectos elaborados para diferentes lugares y para el sitio de estudio. En esta fase se realizó una revisión detallada del Plan Parcial de Desarrollo para Centro Histórico de Tampico realizado en el año 2008, por el despacho Espacio Urbano y Arquitectura (EURA); bajo la conducción de los urbanistas Xavier Hernández y Crispín López; empresa de consultoría con sede en la ciudad de México, aspecto que facilitó la realización de varios encuentros para

Ilustración 130. Tipología de vialidades.



Fuente:Realizado por la autora ¹¹³

resolver asesorías informativas y diversas consultas específicas; para posteriormente realizar propuestas factibles que concordaran con los lineamientos generales. Este Plan Parcial fue considerado una fuente importante de información debido a que marcó la pauta de la investigación histórica y un punto de comparación entre los resultados obtenidos en el diagnóstico que ellos realizaron y los obtenidos en este trabajo de investigación realizado 6 años después. Se encontró un aumento en la problemática que se prefiguraba en el año 2008, se aprecian cambios pero no sustanciales en imagen urbana, el cableado de alumbrado sigue siendo por aire, los comercios continúan generando contaminación auditiva. Los letreros de los comercios están más regulados, sin embargo el deterioro y pérdida del patrimonio urbano arquitectónico ha sido notable. El despoblamiento ha sido cada vez más evidente. Al igual que en el año de estudio

113 Fotografía tomada por la autora Julio de 2014. Calle aduana de sur a norte al fondo estructura de la corona a la izq. Plaza de la Libertad.

existe la necesidad de un marco normativo adecuado. Y a este se aúna la problemática que no se menciona en el estudio previo que surge en el diagnóstico de este trabajo de investigación. Como escaso valor paisajístico, carencia de arbolado urbano, déficit de áreas verdes, problemas fitosanitarios en ejemplares de las plazas entre otros.

Se documentaron también por medio del Instituto Metropolitano de Planeación (IMEPLAN) las macrodirectrices para la zona conurbada de Tampico, Cd. Madero y Altamira. Este plano de macrodirectrices tienen una consideración importante debido a que el Plan General de Desarrollo y Conservación Paisajística del Centro Histórico de Tampico se debió sujetar a la directrices de desarrollo urbano determinadas por el para la zona conurbada. Esto en función de correcta organización, movilidad e interacción de actividades a nivel regional.

En base al diagnóstico y tomando en cuenta estas macrodirectrices se planteó la estrategia de intervención por medio del Plan General que incluye criterios de intervención urbano paisajística, en función de su prioridad, de las características, su ubicación, las inversiones necesarias para su realización, el plazo de ejecución; así como la determinación de las instancias responsables.

Para lograr esta estrategia se delimitaron cinco áreas de intervención.

Las áreas de intervención fueron nombradas por las calles que los limitan perimetralmente o por el elemento principal dentro de cada uno de los polígonos.

Las áreas son las siguientes: Polígono Hidalgo Carpintero, Polígono Aduana Cortadura, Polígono Nacozari Aduana, Polígono Gochicoa Mercados y el Polígono de Valor Patrimonial. Definidos por homogeneidad de características y ejes principales que atraviesan el sitio de estudio.

Es decir estos polígonos están diferenciados por los usos que se llevan a cabo en cada uno de ellos, por ejemplo en el polígono Gochicoa Mercados tiene un uso de abastos, estas manzanas están fundadas sobre el relleno del brazo del río Tamesí por lo tanto es una zona inundable, carece de plazas, parques o jardines dentro de el, así mismo es una zona con conflictos sociales fuertes, en esta zona se encuentra inmersa la zona roja de Tampico. Contrastando con este polígono el polígono de Valor patrimonial es una zona de paseo, transición, fundada en terreno firme, con comercio tradicional, con la mayoría de inmuebles catalogados con valor patrimonial.,

Ilustración 131. Polígonos de actuación.



Realizado por la autora

cuenta con dos plazas y un parque deportivo, su topografía se incrementa en altura conforme se dirige hacia el norte por lo tanto en varios puntos del polígono se pueden apreciar miradores.

En la parte norte, el polígono hidalgo carpintero, en el cual las manzanas de la zona tienen uso mayoritariamente habitacional estas colindan con la laguna del carpintero por lo tanto es una zona de transición entre polígono de valor patrimonial y parque metropolitano, asimismo es puente de transición de ciudad madero hacia la avenida hidalgo que atraviesa transversalmente la ciudad. Este polígono por estar cercano a la laguna tiene una mayor afluencia de fauna silvestre

circulando con mayor frecuencia que en otras polígonos. El polígono aduana cortadura consta de 17 manzanas las cuales trece de ellas colindan directamente con el canal de la cortadura, por lo tanto se ven intervenidas por el entorno recreativo, cultural y turístico que el canal general.

Finalmente el polígono Nacozari aduana es un zona principalmente habitacional con lotificaciones estrechas corre en uno de sus perímetro el ferrocarril es una zona que se encuentra sobre terreno ganado al Río Tamesí , por lo tanto al igual que el Polígono Gochicoa Mercados es inundable, no cuenta con plazas, parques, jardines, áreas recreativas o culturales, los inmuebles son algunos de arquitectura vernácula, y conforme se acercan al polígono de valor patrimonial va mejorando la imagen urbana.

En estos polígonos se definieron criterios generales de creación, recuperación, reciclamiento, mejoramiento, conservación y mantenimiento, asimismo se acotaron criterios específicos en cada uno de ellos resolviendo las necesidades específicas. Mismos que en su totalidad responden al Plan General.

Al definir estos criterios en cada uno de los polígonos, se generó una lista de necesidades y funciones que habría de resolver la selección de paleta vegetal. Es decir se tendrán que arbolar calles con las diferentes tipologías, habrá que mejorar la vegetación en algunas plazas, disminuir la temperatura en áreas con asoleamientos excesivos, incluir de remates visuales en topografías determinadas, masas de color para la mejora del paisaje urbano, plantas aromáticas así como la mejora de la calidad ambiental en general.

Posteriormente se realizó otro recorrido fotográfico, esta vez simultaneo a un levantamiento físico en 61 puntos del Centro Histórico de Tampico. Esto con la finalidad de tener las medidas exactas de las aceras, arroyos vehiculares así como mobiliario urbano inserto en estas aceras. Estos datos fueron necesarios para definir la modificaciones en anchos de aceras y arroyos vehiculares de tal forma que vegetación, infraestructura, mobiliario y vehículos tengan los espacios requeridos para su funcionamiento asimismo los peatones tengan el confort ambiental , y se promueva su estancia o paso por el Centro Histórico de Tampico.

Este levantamiento fotográfico también reforzó la documentación de materiales en pavimentos, recubrimientos, así como fachadas de edificios. Que en el primer acercamiento fotográfico no se especificó a ese detalle.

En esta tercera etapa también se plantea a partir del diagnóstico y las estrategias a seguir la propuesta de paleta vegetal para el proyecto en general.

En base al diagnóstico se delimitó la necesidad de incrementar el arbolado y diversas arquitecturas vegetales por ejemplo en remates visuales, alineaciones amplias, alineaciones estrechas, en tipologías con obstrucciones de altura entre otras características muy específicas del sitio. La selección de especies debía solucionar estas necesidades. Aunado a esto desde un inicio se tuvo claro que se requerían especies de bajo consumo de agua, poco mantenimiento, que se adapten al sustrato de la zona y además que se pueda producir en el vivero municipal para disminuir costos y que sea viable la realización de este proyecto.

Por estas razones desde un inicio se fijó la idea de que la vegetación propuesta en este proyecto sería en su mayoría nativa de la zona.

Es decir por medio de un proceso de búsqueda, clasificación y análisis se realizó una selección de especies vegetales, con base a sus características botánicas, funciones paisajísticas, utilidades prácticas así como el arraigo en la cultura por sus características etnobotánicas.

Posteriormente se estableció que la figura de codirector de tesis debía ser un académico especialista en botánica particularmente estudioso de especies nativas del área de estudio. De esta forma por medios electrónicos se entabló comunicación con la Universidad Autónoma de Tamaulipas, con la Universidad del Noreste y con el grupo CEDIP. Siendo la Universidad del Noreste la que cuenta con Biólogos especializados en las diferentes áreas de estudio.

De esta forma se entabló comunicación con el Dr. Herman Worbis, biólogo con más de 30 años de experiencia profesor investigador de la Universidad del Noreste especialista en el tema principalmente en realización de colectas de especies en las diferentes zonas de la huasteca con el cual se trabajó en la búsqueda de bibliografía que acercara la investigación al sitio es decir vegetación nativa de Tamaulipas en general para posteriormente acotar en vegetación nativa del Sudeste de Tamaulipas que es al que pertenece el área de estudio.

Con base en la documentación de especies nativas esto se realizó un nuevo listado en el cual se incluye la totalidad de especies que los diferentes autores señalaron como nativas de la zona recopilando un total de 320 especies.

Esta vez se clasificó por familia, nombre científico, nombre común, características principales, utilidad o propiedad, así como el tamaño es decir si es árbol de gran porte, árbol pequeño, arbusto, cubresuelo, enredadera, y otra clasificación especial de palmas, y pastos.

Además se realizó un archivo fotográfico de la totalidad de especies que posteriormente sirvió para definir las funciones estéticas y paisajísticas de cada una de ellas.

Todos estos datos fueron documentados en documentos de Excel y por medio del manejo de filtros de información por cada una de las características biológicas como etnobotánicas, se pueden agrupar especies ocultando el resto, de esta forma el análisis es mucho más sencillo.

En base a las funciones paisajísticas que fueron delimitadas en el diagnóstico, con ayuda de la herramienta desarrollada se realizó su revisión en la norma 059 de especies protegidas por SEMARNAT y de esta forma se obtuvo una selección preliminar.

4ta etapa.- Organización de documento, formato y presentación de resultados.

Se concluyeron tablas descriptivas, funcionales y compositivas para la realización del catálogo de plantas nativas del sudeste de Tamaulipas que aún estaban pendientes de terminar.

En la fase final de esta investigación se realizó el trabajo de gabinete es decir se estableció la capitulación final del documento, se clasificó el material documentado, el material generado, y resultados obtenidos en cada capítulo. Por medio de una calendarización con base en el Índice preliminar se programó el trabajo a realizar para terminar de cerrar capítulos. Estableciendo jornadas de 8 horas de trabajo diario de lunes a viernes. Con revisiones del Director de Tesis al término de cada capítulo. Posteriormente se continuó con la presentación de resultados.

En esta fase también se realizó el formato de la tesis bajo los lineamientos requeridos por la Universidad Autónoma Metropolitana. Asimismo se delimitó una estructura para la colocación de cartografía, ilustraciones, tablas y anexos. Posteriormente se capturaron las referencias bibliográficas y citas en estilo Harvard.

2. Marco Teórico

En este apartado se provee de los argumentos así como las escalas de acción por ejecutar y la descripción de los componentes básicos de la arquitectura de paisaje que son el objeto de este estudio así como conceptos y teoría de la disciplina.

El paisaje desde el inicio de la humanidad ha sido observado y registrado. Los medios de este registro han sido múltiples, es decir en un inicio por medio de pinturas rupestres encontradas en cavernas los primeros homínidos plasmaron el lugar, las condiciones, las actividades, la interacción con el entorno y la manera en que ellos percibieron el mundo en el que vivían y con esto el paisaje que habitaban.

Desde entonces el ser humano ha estado modificando este sitio en el que vive. Un ejemplo es al dejar de ser nómadas por el descubrimiento de la agricultura, realizaron modificaciones en el entorno adaptándolo a sus necesidades es decir el hombre ha modificado el paisaje desde su aparición en el universo y además lo ha representado de una u otra forma.

Estas representaciones posteriormente fueron realizadas por medio de códigos, en pinturas, en poemas, en descripciones de viajes, con dibujos descriptivos o en libros de texto científicos. Lo que ha ocasionado que las diferentes disciplinas lo tomen como parte de su estudio y analicen cada uno de los componentes del paisaje con su visión particular.

En la arquitectura de paisaje sucede lo mismo, de tal forma que no es solo la técnica de siembra o la inserción de vegetación en el sitio, sino, que es un trabajo multidisciplinar el cual retoma los análisis de las diferentes ciencias desde el punto de vista particular del paisajista para realizar propuestas integrales.

A partir de estas visiones cada disciplina ha formado su concepto de paisaje, sin embargo en lo que todas coinciden es que el paisaje

“... se da en un marco físico con determinados componentes dinámicos en un espacio organizado, ya sea en relación a las actividades o intereses humanos o como objeto de estudio o como una mera descripción subjetiva de un medio vívido, y que por lo tanto el paisaje es un objeto construido o modificado dentro de un marco

sociocultural y que se comprende sólo dentro de un contexto natural, histórico y cultural”.²⁰

ESCALA	CIENCIAS	ESPECIALISTAS	ELEMENTOS	NIVEL	POLÍTICAS
Planificación y Estimación del Paisaje.	Naturales y Ecológicas	Biólogo Ecólogo Geógrafo Geólogo Topógrafo Urbanista	Cadenas ecológicas, Fisiografía, Clima, Hidrología etc.	Regional	Preservación y conservación de áreas frágiles. Daño mínimo al entorno natural.
Planificación del Sitio	Naturales y Sociales	Biólogo Ecólogo Sociólogo Psicólogo Economista Urbanista Arquitecto	Impactos ecológicos, impactos sociales, Impactos económicos	Local	Mejoramiento, reciclamiento, y recuperación de espacios públicos. Como influye en los usuarios.
Diseño detallado del Paisaje	Naturales , Diseño	Biólogo Ing. Civil Arquitecto Diseñador industrial Diseñador gráfico Artes plásticas	Vegetación, Materiales constructivos, Mobiliario Urbano, y elementos que resuelvan problemas específicos.	Polígonos de actuación	Creación, conservación y mantenimiento. Espacio público y espacios residuales.

La arquitectura de paisaje retoma los conceptos de las otras ciencias donde el paisaje deja de ser un objeto de contemplación para convertirse en el lugar donde el hombre se interrelaciona y habita y esta disciplina se encarga de dar comodidad, y bienestar a la población por medio de la creación de espacios adecuados y propiciando la preservación del lugar.

20 Referencia: El Barrio de La Banda. Paisaje y Valor histórico. San Luis de La Paz, Guanajuato. Soto Montoya y Martínez Sánchez

Para lograr esto la arquitectura de paisaje interviene por medio de 3 escalas de acción cada una con base en diferentes ciencias y con ayuda de los especialistas se conjuntan los elementos que son aplicados en su disciplina para posteriormente plantear políticas de intervención integrales. Es decir el Arquitecto de Paisaje desde su perspectiva basado en los estudios previos realiza un diagnóstico y proyecta la solución de la problemática planteada.

En la siguiente tabla se muestra la descripción de estas escalas

En la presente investigación se documentan y retoman las investigaciones de la planificación y estimación del paisaje, se realizan propuestas de planificación del sitio y diseño detallado del paisaje por medio del Plan General de Desarrollo y Conservación Paisajística del Centro Histórico de Tampico.

Ilustración 15. “PORTADAS DE ALGUNOS CASOS DE ESTUDIO”.



2.1. Estado del Arte

A continuación se enumera y desglosan algunos de los casos análogos de investigación en Europa, y América particularmente en México.

En los últimos años se han implementado planes verdes y guías para ciudades. Estos han sido propuestas de diferentes autores que han documentado tanto diagnósticos, planeación, propuestas, ejecución y hay variaciones en cuanto a los anexos de mantenimiento, gestión y catálogos de especies.

En este trabajo de investigación se retoman los temas principales concluyendo con un catálogo de especies nativas para el Centro Histórico de la ciudad de Tampico y algunas clasificaciones botánicas, funcionales y etnobotánicas.

Documentos que hacen referencia al tema de este trabajo e investigación

Barcelona

“Espacios verdes para una ciudad sostenible” Antoni Falcón

Recopilación de información:

Conceptos generales

Definición de sociología del verde urbano.

Definición de los sistemas del verde.

Organización

Diagnóstico

Definición del proyecto paisajístico basado en : clima, suelo, criterios hídricos.

Las plantas

Equipamiento de los espacios verdes.

Propuesta

Mantenimiento

Gestión

Madrid
“Guía de vegetación para ambientes Urbanos” Pedro Molina Holgado
Ana Belén Berrocal Menárguez Rafael Mata Olmo
Recopilación de información:
Conceptos generales
Diagnóstico
Identificación de posibilidades
Factores Condicionantes de verde urbano
Propuesta
Tratamiento Paisajístico propuestas para cada morfología del espacio abierto
Catálogo de especies
Planeamiento, Ejecución Mantenimiento
Gestión

Baja California
“Vegetación en zonas áridas” Inventario caracterización y clasificación para su uso paisajístico.”
Ana Chong Eng.
Recopilación de información:
Definiciones y conceptos
Funciones ecológicas de la vegetación
Funciones arquitectónicas de la vegetación
Funciones estéticas de la vegetación
Catálogo de especies
Caracterización
Clasificación

Baja California.
“Plan verde para la ciudad de Mexicali”. César Ángel Peña Salmón.
Recopilación de información:
Conceptos generales
Organización
Por escalas de Trabajo

Inventario
Diagnóstico
Estrategia
Creación
Conservación
Mejoramiento
Acciones por subsistemas
Enfoque desde punto de vista social
Económico y ambiental
Gestión

Tamaulipas - Baja California - Veracruz – Durango - Sinaloa – Zacatecas - Oaxaca- Chiapas – Michoacán – Hidalgo – Nayarit
--

“La imagen urbana en ciudades turísticas con patrimonio Histórico”
EURA. Xavier Hernández B , Crispín López G. Javier Palma B. Héctor Chizón
Recopilación de información:
Antecedentes
Conceptos básicos
Componentes de la imagen urbana
Medio natural
Lo construido
La población
Estado Actual
Diagnóstico inicial
Análisis de la imagen en el área de estudio.
Propuestas de mejoramiento de la imagen
Programas de mejoramiento
Apoyos e instrumentos

Descripción de casos Análogos

Se realizó un análisis rápido de identificación de características principales de diferentes ciudades con elementos semejantes a los del Centro Histórico de Tampico. La selección fue por medio de una búsqueda de ciudades que incluyen paseos fluviales, canales o ríos dentro del perímetro principal de la ciudad. De tal forma de identificar elementos que le dan identidad a cada sitio.

Nuevo Orleans, Estados Unidos

La ciudad de Nuevo Orleans en el estado de Louisiana en Estados Unidos, ha sido incluida en este listado de casos homólogos, por la comparación que continuamente hace referencia a que Tampico podría ser el “Nuevo Orleans Mexicano”. Entre las características principales que le dan identidad a este sitio es la **arquitectura**, marcos de madera con ladrillo, los portales amplios en la planta baja, los corredores abiertos en el resto de los niveles de las construcciones, columnas muy delgadas, puertas francesas con numerosos cristales. En cuanto a los **materiales**, los principales son el ladrillo y hierro fundido en barandales, columnas, portales, así mismo en arbotantes, e infraestructura y mobiliario urbano como bancas, botes de basura etc. La **vegetación** colocada en los barandales de los niveles superiores y columnas interiores de los portales es una característica en esta ciudad principalmente utilizan variedades de tradescantias, helechos, y flores estacionales. Otro elemento que manifiesta el lugar al pertenecen las imagen es el medio de **transporte**, carretas tiradas por un caballo de la forma tradicional como paseo turístico. Un punto a señalar es que la ciudad de nuevo Orleans al igual que la de Tampico se encuentra en una zona de humedales. El **estilo arquitectónico** se le denomina “Arquitectura Criolla Francesa, o Francés Colonial”.

Ilustración 16. “Nuevo Orleans, Estados Unidos”.



Fuente<http://www.skyscraperlife.com/viajando-por-el-mundo/90279-nueva-orleans-louisiana>.

Amsterdam, Países Bajos

Una de las características que distingue la ciudad de Ámsterdam del resto de las ciudades es la forma en la que está dispuesta la **arquitectura** surgen los angostos edificios junto a los canales separados por calles reducidas principalmente peatonales y cuando más anchas con circulación para un vehículo. Los **materiales** utilizados en estos edificios son principalmente de ladrillo con bastidores de madera en las ventanas y puertas planas que son de tamaños diversos en una misma construcción. Estas fachadas independientes cada una con diferente altura, tipo de

remate, color y tipos de ventanas, sin embargo mantienen el equilibrio en la composición en conjunto.

Los canales contiguos a los edificios cuenta con botes cerrados, con pequeñas ventanas son el principal medio **transporte** para los habitantes de la ciudad y para los visitantes. Una de las características más representativa es la forma, tamaño y composición de los puentes que hay a lo largo de los canales.

Con **vegetación** escasa se observan árboles que enmarcan las fachadas de los edificios.

Estilo arquitectónico es ligado al expresionismo y es denominado “Escuela de Ámsterdam”

Ilustración 17. AMSTERDAM, PAÍSES BAJOS



Fuente: <http://www.amsterdam.info/img/amsterdam.jpg>.

Brujas, Bélgica

Edificada durante la edad media la ciudad de brujas posee los edificios de altos muros de piedra dispuestas en ambos lados al borde de los canales. Estos edificios de **arquitectura** gótica dan la espalda a los canales por lo cual no hay embarcaderos o muelles que salgan de ellos.

La ciudad posee más de 50 puentes. El medio de **transporte** habitual es la bicicleta además de realizar recorridos turísticos por la ciudad en coche de caballos, o en embarcaciones a través de sus canales. Con **vegetación** boscosa de clima templado – húmedo favorece el crecimiento de musgo y líquenes sobre los diferentes árboles

De **estilo arquitectónico** Gótico.

Ilustración 18. BRUJAS, BÉLGICA



Fuente: Tomada por la autora.

Loire, Francia

La **Arquitectura** palaciega existente desde la época medieval en toda la región de Loire en Francia. Techos a dos y cuatro aguas, torreones, líneas puras, el **material** que sobresale es principalmente la piedra y ventanales de madera con las mismas dimensiones y simetría. Como medio de **transporte** el turismo se traslada en calesas tiradas por caballo y en estos canales no utilizan paseos en bote ni canotaje. El tipo de **vegetación** es sobria y estilizada, se observa topiaria en algunas secciones de riberas de canales y jardines. La arquitectura de los puentes está conformada por líneas rectas sin ornamentación y la flecha y arranque forman medios círculos perfectos. **Estilo arquitectónico** medieval.

ILUSTRACIÓN 19. SULLY SUR LOIRE, FRANCIA



Fuente: <http://arte.laguia2000.com/arquitectura/castillo-de-sully-sur-loire>.

Thousand islands, Canadá

Mil ochocientas sesenta y cuatro islas pertenecientes a Canadá y Estados Unidos, las más grandes de más de 40km de superficie y las más pequeñas del tamaño de una vivienda unifamiliar. Unas cuantas unidas por puentes. El medio de **transporte** principal es el bote abierto, para trasladarse de forma individual se utiliza el jetsky. La **Arquitectura** de cada una de las islas es variada existen castillos medievales, castillos renacentistas así como casas de madera con losas a dos y cuatro aguas, con columnas de piedra, todas las islas cuentan con muelles y embarcaderos de diferente formas y tamaño. La **vegetación** es abundante principalmente de coníferas y Pinus rígida. **Estilo arquitectónico** ecléctico.

ILUSTRACIÓN 20. THOUSAND ISLANDS. CANADÁ



Fuente: https://en.m.wikipedia.org/wiki/Thousand_Islands_Bridge

2.2. Componentes Básicos de la Arquitectura de Paisaje

La presente investigación se ha desarrollado bajo la metodología del estudio de los componentes de paisaje debido a que el sitio de estudio presenta complejidades que al ser estructuradas de esta forma se logra una comprensión y diagnóstico simultaneo por medio de zonificaciones en planos de la zona de estudio.

Estos componentes del paisaje se clasifican en espacio del Sistema Ecológico el cual proporciona al paisajista los elementos y procesos naturales del sitio, el Sistema Polisensorial determina la forma de percibir el paisaje a través de los sentidos y los aspectos simbólicos que existen en el imaginario colectivo relacionado con el sitio de estudio y su contexto; el espacio del sistema Sociocultural establece los cambios que la comunidad aporta al paisaje y realiza un inventario en el cual aparecen elementos de infraestructura urbana, mobiliario, señalética entre otros.

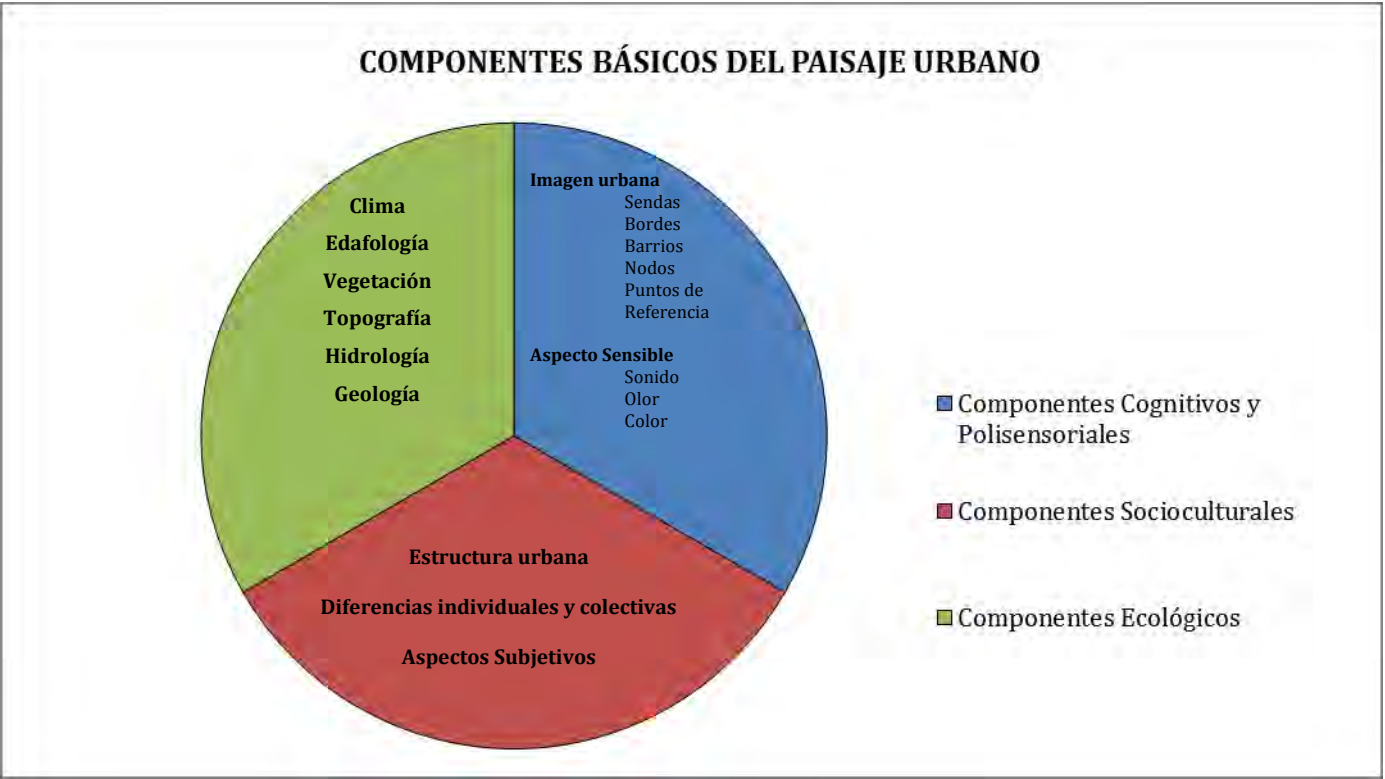
Félix Martínez en su tesis del barrio de la banda hace mención a otros aspectos que se consideran complementarios se refieren a metodología y la técnica, mismos que se retoman en este estudio y son los que permitirán la planeación y ejecución del proyecto. La metodología de diseño ayuda a detectar la problemática del paisaje y la relación entre los sistemas para plantear soluciones integrales que los resuelvan. La técnica se refiere a los aspectos prácticos para la solución óptima y la ejecución de las propuestas planteadas.

El instrumento principal de esta metodología es la observación, debido a que de esta forma se registran los aspectos que engloba cada uno de los sistemas, mismos que posteriormente en una etapa de análisis y síntesis, facilita la determinación de las fortalezas y potencialidades que

habrán de jerarquizarse para proponer las políticas de acción y estrategias para aterrizar el plan maestro.

Los componentes básicos del paisaje urbano que estudia la arquitectura del paisaje son complementarios es decir para lograr propuestas integrales se deberán conocer los aspectos

ambientales del área de estudio, las necesidades de la comunidad, los usos particulares y específicos que se le dan a los espacios, la infraestructura, mobiliario urbano entre otros , así como las experiencias que se viven en el sitio.



Espacio del Sistema Ecológico

El espacio del sistema ecológico nos permite conocer el marco de referencia natural que existe en el área de estudio, es decir las condicionantes naturales y geográficas que conforman el paisaje mismas condicionantes que serán las unidades de observación a analizar en el sitio ya que estas permanecen a pesar de las modificaciones producidas por la sociedad a través de los años.

El sistema ecológico está conformado por subsistemas cada uno determina factores que dan una pauta en el diseño del paisaje, es decir delimitan un rango de posibilidades que posteriormente definirán el diseño. Por medio del análisis de estos procesos naturales se definirán condicionantes del diseño.

SISTEMA DEL ESPACIO ECOLÓGICO					
EDAFOLOGÍA	CLIMA	VEGETACIÓN	TOPOGRAFÍA	HIDROLOGÍA	GEOLOGÍA
-Tipo de suelo -Estructura -Permeabilidad -Textura	-Ubicación -Temperatura -Precipitación -Humedad -Asoleamiento -Vientos	-Funciones ambientales -Funciones arquitectónicas -Funciones estéticas	-Pendiente -Drenaje natural -Dominio visual	-Cuerpos de agua -Esgurrimientos -Zonas inundables	-Composición geológica -Geoformas

La edafología se compone de las características del suelo es decir la estructura, la textura, la permeabilidad y el tipo de suelo en general del cual está compuesto originalmente el sitio.

Rasgos edafológicos	Funciones de diseño paisajístico
Tipo de suelo	Inventariar recursos y atributos naturales del suelo. Determinar la vocación de uso de suelo recomendable.
Estructura	Tipo de cimentaciones de elementos arquitectónicos
Permeabilidad	Determinar el área para retorno de humedad a mantos freáticos. Determina si hay zonas de conservación ecológica.
Textura	Determinar tipo de drenaje. Materiales de construcción

Por medio de la ubicación geográfica (latitud, longitud y altitud) y el clima donde se encuentra el área de estudio se delimitará la zona ecológica y microclima, por lo tanto se definirá el tipo de flora y fauna originaria de la región así como la orientación de elementos y actividades. Los factores que definen el clima y que se habrán de analizar son los siguientes: temperatura, precipitación pluvial, humedad, asoleamiento y vientos.

Factores climáticos	Funciones de diseño paisajístico
Ubicación geográfica	Definir Latitud y altitud del terreno. Recabar información básica del clima Definición de flora y fauna nativa. Acota la propuesta de paleta vegetal que promueva fauna endémica así como respaldar corredores biológicos naturales.

Temperatura	Definir rangos de confort. Puntualizar efectos de la vegetación en la temperatura. Amortiguar cambios bruscos de temperatura entre día y noche
Precipitación pluvial	Efectos de lluvias y escurrimientos. Propuestas de drenaje. Definición de sistemas de riego por medio de aprovechamiento de agua de lluvias .
Humedad	Criterios de regularización climática. Elementos de diseño, mobiliario urbano y fuentes.
Asoleamiento	Trayectorias de asoleamiento, elementos de diseño, patrones de sombras y producción de calor. Reducir insolación en verano, aumentarla en invierno.
Vientos	Exposición a vientos, Determinar efecto de vegetación en la temperatura. Propuestas para prevención de erosión.

La definición de la Topografía define las pendientes, drenajes y dominio visual naturales del sitio, de tal forma que al analizar estas pendientes se obtienen elementos que propician los puntos visuales de mayor importancia, así como efectos de la erosión en el terreno, estancamiento y drenaje de agua, asoleamientos regulares, ventilación, y ayuda a la definición de los movimientos de tierra.

La hidrología define los cuerpos de agua existentes, escurrimientos naturales originales, zonas de inundación, arroyos, pantanos, lagos, lagunas, canales. Así mismo es utilizado para la selección de las arquitecturas vegetales propuestas en el diseño.

Factores hidrográficos ²¹	Funciones de diseño paisajístico
Zonas inundables	Definir zonas para recreación, preservación ecológica, drenes, almacenaje de agua, cierto tipo de agricultura.
Cuerpos de agua	Almacenaje de agua temporal para riego. Remates visuales
Arroyos y canales	Diseño de drenes, encausar hacia lugares útiles.
Pantanos y humedales	Conservación natural. Enfatizar visuales. Promover fauna de la región.
Esgurrimientos	Propuestas de riego. Protección de erosión en suelos.

21 Referencia: Manual de criterios de diseño urbano. Bazant S. Jan

Geología analiza la composición geológica y geoformas determinando así las posibles materias primas para la construcción. Así mismo proporciona elementos para la selección de paleta vegetal al igual que elementos compositivos del paisaje natural.

El estudio de la vegetación con que cuenta el lugar define las funciones tanto ecológicas, paisajísticas, como polisensoriales y socioculturales del sitio. Es decir un estudio de la vegetación nativa e introducida, las especies, alturas y propiedades, acotan la futura propuesta de paleta vegetal y los efectos de esta en el paisaje y los habitantes.

Vegetación	
Funciones ambientales y bioclimáticas. ²²	Modificación de microclimas. Impulso de fauna de la región. Control de radiación solar. Control de viento. Control de erosiones por agua y por viento. Purificación de la atmosfera. Control de temperatura. Control acústico.
Funciones arquitectónicas ²³ .	Articulación de elementos Modulación de la escala y forma del espacio Control visual Control de tráfico
Funciones estéticas ²⁴	Textura Color Forma y estructura Fragancia Naturalidad Evocaciones Elementos terapéuticos

22 Referencia: Cesar Peña Salmón. Usos, Funciones y Características de las Plantas en el diseño del Paisaje.
23 - 25 Referencia: Cesar Peña Salmón. Las Plantas en el diseño del Paisaje.

Funciones Paisajísticas.

La vegetación entre sus diversas funciones crea espacios externos, dirige circulaciones. Los árboles sirven para definir ambientes “arquitectónicos”, creando espacios, pueden funcionar como si fueran pisos, paredes y techos que establecen envolventes espaciales. De tal manera que se ocultan o enmarcan vistas así como crean acentos, contienen remates visuales.

Las arquitecturas vegetales delimitan zonas, enlazan, relacionan o unifican los espacios tanto abiertos como contruidos. Canalizan las vistas. Proporcionan aislamiento, cerramientos, protección y pueden crear barreras visuales eficientes.

Crean sentidos de dirección o movilidad en la mente del espectador impulsándolo a moverse a través de dicho espacio en lugar de verlo desde una posición estática.

Se articulan elementos por medio de contrastes en forma, texturas o colores suavizando las masas de concreto y pavimentos.

Crean modulación de la escala y forma del espacio, es decir cuando existen espacios demasiado amplios las plantas pueden modificar el tamaño aparente reduciéndolo y haciéndolo más comprensible y humano.²⁵

Respecto a texturas las hojas están en relación de la escala del espacio ya que el tamaño de las hojas puede contribuir a modificar el efecto visual de la escala del sitio. Entre mas fina es la textura tiende a alejarse del espectador en cambio con hojas más amplias se percibirá más cerca la planta.

Respecto al color la primera interpretación se refiere a que los colores rojo naranja y amarillo son colores cálidos o asociados con sensaciones de calor mientras que el azul verde y violeta son colores fríos. Otra interpretación es que los colores cálidos tiende acercarse al espectador y los colores fríos por el contrario se alejan o dan una sensación de permanecer en el fondo.²⁶

25 Referencia: Cesar Peña Salmón. Las Plantas en el diseño del Paisaje. Pp 38
26 Referencia: Cesar Peña Salmón. Las Plantas en el diseño del Paisaje. Pp 44

En el libro Las plantas en el diseño del paisaje, Cesar Peña especifica interacciones entre la vegetación y el relieve ya sea natural o construido en las cuales puntualiza en la acentuación de las formas y diferencias del relieve, disimulación de los relieves y diferencias de nivel, complementación de las formas del relieve, suavizamiento de las formas del relieve todo por medio del correcto uso de la vegetación.

Por medio de texturas, color, forma y estructura, fragancia, naturalidad, elementos dinámicos, simbólicos, evocadores, terapéuticos, de entretenimiento.

Ilustración 21. Arboleda y botes a orillas del Río Tamesí.



Fuente: <http://www.artelista.com/obra/5832059266501094-botes-en-el-rio-tamesi.html>²⁷

27 Autor: Del Ángel Rangel, Estuardo Ciro. Categoría: Pintura, Soporte: Papel Fabriano. Técnica: Acuarela, Medidas: 54 x 36 cm . México 2012.

Espacio del Sistema Polisensorial

El espacio del sistema Polisensorial se define como la forma de percibir el paisaje por medio de esquemas espaciales y de aspectos polisensoriales.

Es decir el ser humano recibe estímulos todo el tiempo que son percibidos a través de los sentidos. Estos estímulos crean experiencias simbólicas, estéticas y sensoriales en cada individuo dependiendo de su capacidad receptiva y cognitiva.²⁸

Esta capacidad receptiva se refiere a que el ser humano es capaz de captar el mundo que lo rodea a través de los sentidos y estos registran el entorno y sus características diferenciando olores, colores, texturas, tamaño y distancias.

Víctor M. Fernández en su artículo de *Percepción Interpersonal*²⁹ habla acerca de la existencia de dos formas básicas de percepción la autocéntrica y la alocéntrica que serán retomadas para este trabajo de investigación.

El autor señala que la percepción autocéntrica no cuenta con ninguna objetivación³⁰ es decir se basa en lo que la persona siente y como lo siente. En la percepción alocéntrica el individuo trata de comprender que es lo que origina el mensaje que reciben los sentidos y las cualidades del mensaje.

Es decir un individuo recibe estímulos por medio de los sentidos de intermediación es decir como tacto, gusto y hasta cierto punto el olfato ya que es a través de la piel, papilas gustativas, y receptores olfativos donde se recibe el mensaje de calor, frio, dolor, olores, sabores y texturas. Sin embargo la percepción del espacio es a través de los receptores a distancia que son los ojos, oídos y nariz que son por medio de los cuales se puede percibir la lejanía, por medio de la audición, la tridimensionalidad y colores a través de la vista.

Es por esto que se denomina espacio polisensorial³¹ ya que debe crearse un ambiente que contemple la totalidad o la mayoría de los sentidos en su disfrute, de esta forma el sujeto logrará

recibir estímulos polisensoriales es decir aromas, colores, sabores, sentirá la relación de espacios, movimiento, sonidos y cenestesia³².

El ser humano es capaz de recibir toda esta gama de estímulos, y de igual manera es capaz de clasificar los estímulos que por algún motivo le son significativos ya sea por circunstancias pasadas o actuales.

Es decir el hombre le asigna significados culturales, sociales y personales, sin embargo cuando este significado asociación o imagen es colectiva Kevin Lynch lo llama imaginabilidad.³³

Retomando los conceptos que propone este autor, el presente estudio realiza un análisis de las tres partes que él considera necesarias para que se distinga una imagen ambiental, es decir identidad, estructura y significado.

Asimismo propone elementos que se relacionan directamente con los esquemas mentales que se forman en las personas, estos son: Sendas, Bordes, Barrios, Nodos y Puntos de referencia.

En este trabajo de investigación se analizan dichos esquemas espaciales, asumiendo que el área de estudio es lo que este autor define como barrio, es decir:

“Los barrios o distritos son las zonas urbanas relativamente grandes en las que el observador puede ingresar con el pensamiento y que tienen cierto carácter en común. Se los puede reconocer desde el interior y de vez en cuando se los puede emplear como referencia exterior cuando una persona va hacia ellos.”

Estos barrios cuentan con características físicas y sociales que los definen o dan una continuidad hasta ciertos límites es decir características físicas como el uso de como texturas, el espacio, la forma, los detalles, los símbolos, las construcciones, las actividades, los usos, la topografía,

28 El Barrio de La Banda. Paisaje y Valor histórico. San Luis de La Paz, Guanajuato. Soto Montoya y Martínez Sánchez

29 Referencia: Cesar Peña Salmón. Las Plantas en el diseño del Paisaje.

30 Objetivación: se caracteriza por el grado en que es percibido el objeto en su existencia independientemente de quien lo percibe, y el grado en que la riqueza de sus cualidades es percibida" Schachtel referido por Víctor M. Fernández en artículo *Percepción Interpersonal*.

31 Félix Martínez. Componentes de paisaje, sistema del espacio polisensorial.

32 Cenestesia: sensaciones de seguridad, amontonamiento, invasión de espacio personal, calor, frio, humedad etc.

33 Lynch Kevin. La imagen de la Ciudad. Pp19

medio de transporte, el grado de mantenimiento del sitio. Las características sociales son principalmente los rasgos en común que tienen los habitantes o visitantes de este “barrio”.

Todas estas características son las que le dan identidad a cada sitio y por medio de ellas es posible reconocerlo y diferenciarlo de cualquier otra parte del mundo que se analice.

COMPONENTES COGNITIVOS Y POLISENSORIALES	
ESQUEMAS ESPACIALES	ASPECTOS SENSIBLES
<ul style="list-style-type: none">• Sendas• Bordes• Áreas o Barrios• Nodos• Puntos de Referencia o Hitos	<ul style="list-style-type: none">• Sonido• Color• Olor• Formas, Volúmenes y Texturas• Secuencias y Remates Visuales• Cinestesia

Ilustración 22. Edificio de la Luz. Centro Histórico de Tampico, Tamaulipas.



Fuente: <http://www.artelista.com/obra/4704391266473679-edificio-luz.html>

34 Autor: Del Ángel Rangel, Estuardo Ciro. Categoría: Pintura, Soporte: Papel. Técnica: Acuarela, Medidas: 72 x 53 cm. México 2012. Vista desde la calle Héroes del Cañonero esquina con calle Benito Juárez. Colinda a la derecha con la actual Plaza de la Libertad.

Sistema Sociocultural

Los componentes del paisaje urbano permiten acercarse de una manera integral al sitio de estudio. Es decir, se reconocen todos aquellos factores culturales, ideológicos, estadísticos, y de infraestructura con la que cuenta el sitio. Este estudio toma en cuenta todos estos aspectos del comportamiento humano que ejercen cambios en el paisaje, esto con el fin de que por medio de propuestas integrales de diseño paisajístico se influya de una manera positiva tanto en el nivel de calidad de vida de los habitantes como en el uso que estos le dan al espacio.

Asimismo la importancia de analizar el sitio desde este punto de vista sociocultural es para encontrar las relaciones entre actividades y el apego de los habitantes en este caso al Centro Histórico de Tampico, para este apartado se retoma el estudio del sistema sociocultural propuesto por Soto Montoya y Martínez Sánchez en su trabajo de propuesta de diseño paisajístico para el Barrio de la Banda en San Luis de la Paz en el estado de Guanajuato. En dicho estudio se mencionan los indicadores de una lista de aspectos socioculturales que se puntualizan en las siguientes líneas:

- Cambios en la forma de vida de los individuos y grupos.
Indicadores: movilidad social y residencial.
- Cambios Generales en valores e instituciones (familia. amor, amistad, grupo social, relaciones de vecindad).
Indicadores: Mejoras en el nivel de vida, adopción de patrones. Mayor autosuficiencia en los individuos y en las familias.
- Motivos del debilitamiento de vecinos y vecindario como fuente primaria de apoyo material y moral.
Indicadores: Presencia de fuentes de información y opinión (medios de comunicación masiva), viajes, empleo fuera del área local.
- Espacios destinados a la recreación y contacto social
Indicadores: Pirámide de edad, sexo. Necesidades físicas y sociales de niños, jóvenes y viejos. Cohesión por contactos sociales. Diferencia en las distancias físicas y funcionales.

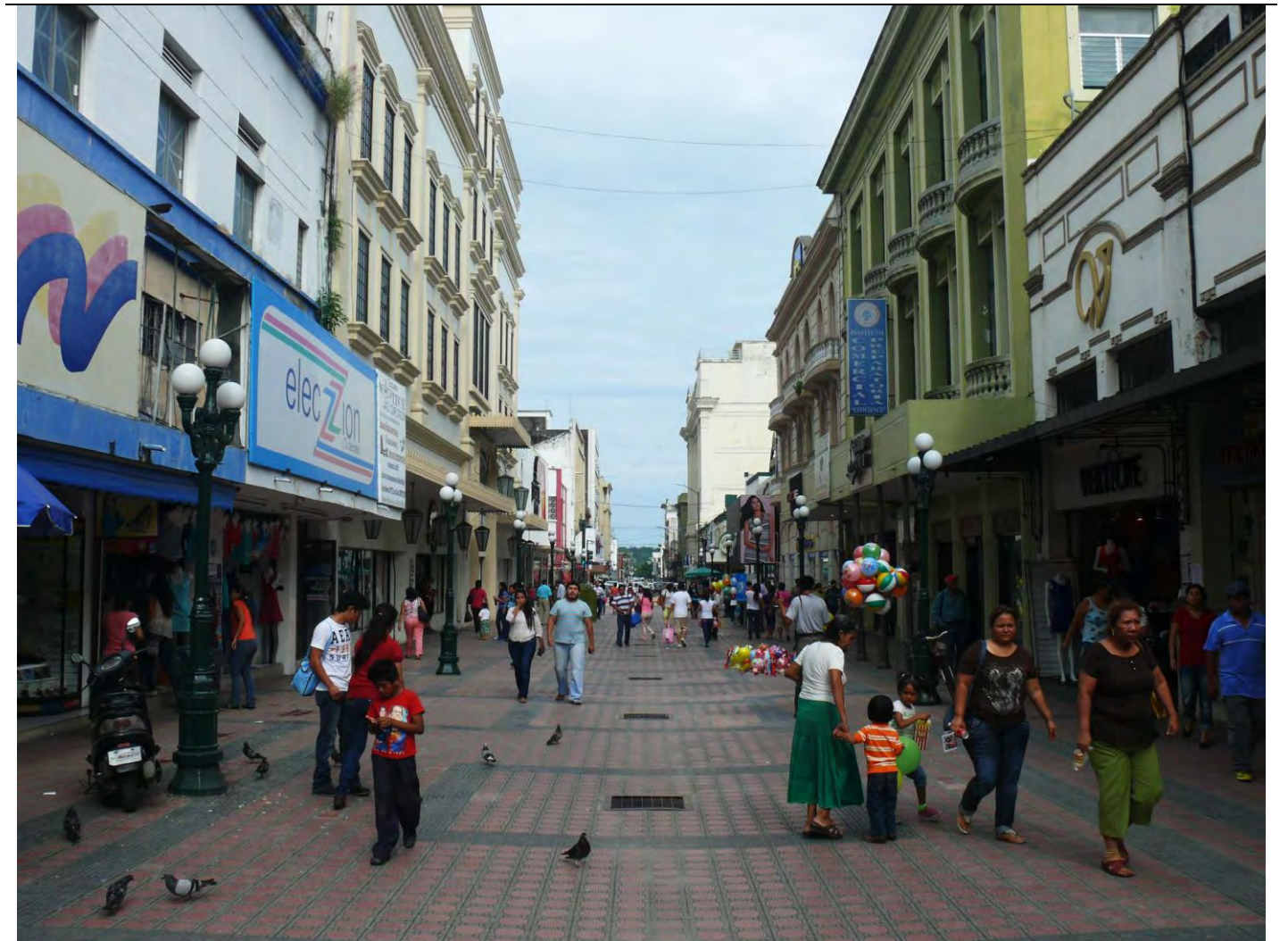
COMPONENTES SOCIOCULTURALES		
ESTRUCTURA URBANA	DIFERENCIAS INDIVIDUALES Y COLECTIVAS	ASPECTOS SUBJETIVOS
Infraestructura técnica <ul style="list-style-type: none">• Agua potable• Drenaje• Electrificación• Alumbrado• Pavimentación Vialidad y transporte <ul style="list-style-type: none">• Nivel de ciudad• Nivel barrio Infraestructura social <ul style="list-style-type: none">• Nivel ciudad• Nivel barrio• Salud• Administración• Comercio• Educación• Recreación y deporte Usos de suelo	<ul style="list-style-type: none">• Grupos de edad• Genero• Nivel socioeconómico• Lugar de residencia• Tiempo de residencia	<ul style="list-style-type: none">• Identificación con el área.• Apego y arraigo al vecindario.• Relaciones de familia, amistad y vecinos• Uso social del espacio• Valores históricos y sociales.

- Indicadores: Presencia de amigos, familiares y relaciones de vecindad dentro del área, utilización de tiendas, iglesias e instalaciones recreativas locales, actitudes hacia afuera, presencia de grupos locales organizados para la solución de problemas locales.
- Utilización del Vecindario
Indicadores: Uso concentrado y diferenciado de las tiendas, escuelas, etc., la suficiencia de instalaciones locales, tiendas como centro de información y comadreo, actividades del Barrio, usos del suelo, infraestructura y mobiliario.
 - Apego al vecindario y satisfacción con respecto al mismo

Indicadores: Período de residencia, orgullo de vivir allí, sentido de apego que trasciende la incomodidad física o social, acontecimientos históricos, ventajas culturales o materiales, componentes estéticos, físicos o simbólicos particulares.³⁵

De igual manera se analizan los aspectos de infraestructura urbana del sitio con el fin de realizar una síntesis de la calidad y usos de los espacios de una forma cualitativa y cuantitativa.

Ilustración 23.Calle Salvador Díaz Mirón. Centro Histórico de Tampico, Tamaulipas.



Fuente: Tomada por la autora en julio 2014³⁶

35 El Barrio de La Banda. Paisaje y Valor histórico. San Luis de La Paz, Guanajuato. Soto Montoya y Martínez Sánchez.

36 Calle Peatonal Salvador Díaz Mirón entre Fray Andrés de Olmos y Benito Juárez.

2.3. Marco normativo

Así mismo por tener carácter de histórico, se especifican las particularidades de esta tipología de centros o cascos urbanos.

Investigaciones y proyectos de esta naturaleza se han realizado en Europa. Principalmente en España e Italia se han generado estudios referentes a la conservación y planificación de centros históricos de sus ciudades. El éxito en la restauración, conservación y rescate ha sido principalmente por la tradición en la catalogación de estos sitios y sus componentes. Desde una época muy temprana han realizado catálogos, clasificando de manera particular los valores en primer lugar arquitectónico y escultórico y en una época posterior los espacios abiertos en sus diferentes tipologías.³⁷

Por otra parte han existido congresos y comisiones organizadas por técnicos en restauración y especialistas en monumentos y sitios históricos. Estos impulsados por la incertidumbre de su conservación. Dichos especialistas han generado propuestas y recomendaciones para la salvaguarda, protección, rescate, restauración y conservación de monumentos y sitios históricos. Para efectos de la presente investigación se realizó la revisión de dichas recomendaciones debido a que el Centro de Tampico es considerado por sus características arquitectónicas, culturales, sociales, así como hechos históricos acontecidos en él un Centro Histórico con valor patrimonial.

La primera de las cartas realizadas en estas conferencias y congresos es la Carta de Atenas del año de 1931. En esta se considera el monumento aislado como un hito dentro del paisaje y plantea que el uso debe garantizar su existencia, delimitando acciones de restauración que no dañen el bien aceptando el uso de nuevos materiales que no alteren su carácter histórico y

37 El Centro Histórico de Tampico cuenta con una catalogación realizada por el INAH a la cual el Fideicomiso del Centro Histórico de Tampico (FICETAM) en 1998 le realizó una adición de inmuebles con valor patrimonial para procurar su protección y conservación.

artístico. Es decir al considerar el Centro Histórico como un monumento las acciones que se realicen en él no deben dañarlo ni alterarlo.

Así mismo en el artículo séptimo de esta carta se hace referencia al entorno de los monumentos mencionando lo siguiente:

*“La Conferencia recomienda sobre todo la supresión de todos los anuncios, de toda superposición abusiva de postes e hilos telegráficos, de toda industria ruidosa e intrusa, en la cercanía de los monumentos artísticos e históricos”.*³⁸

Estas recomendaciones son aplicables en el Centro Histórico de Tampico, puesto que se describe parte de la problemática que se desarrolla en él.

Posteriormente en la misma ciudad de Atenas dos años más tarde se plantea un nuevo modelo de ciudad en el que por el desarrollo industrial, el aumento demográfico y las consecuencias que trae consigo el crecimiento urbano de las ciudades propició una situación a la que los especialistas denominan “el caos” de las ciudades industriales.

En el que las funciones básicas son habitar, recrearse, trabajar y circular, sin embargo en estas se despliega una serie de reacciones similares a las que se desarrollan en el Centro Histórico de Tampico descritas con anterioridad, es decir el crecimiento desorganizado de las zonas habitacionales, cambios en los usos de suelo, el aumento vehicular y con él la contaminación ambiental. Derivado de estas situaciones en la carta se proponen algunas recomendaciones, como la contenida en el artículo 36, en el que se plantea la demolición de estos sectores insalubres y tugurios para dar lugar a la creación de espacios verdes y lugares ordenados que darán origen a barrios sanos.

38 Referencia: Carta de Atenas, 1931

En referencia a estos espacios verdes especifica:

“Las superficies verdes, que habrán sido íntimamente amalgamadas a los volúmenes edificados y que estarán insertadas en los sectores residenciales, no tendrán como única función el embellecimiento de la ciudad. Deberán desempeñar ante todo un papel útil...”

En cuanto al paisaje refiere que no solo es importante el preservar “...los espacios verdes y bellezas naturales...”, que se encuentran en la ciudad, sino también se aconseja “...reparar los ultrajes que algunas de ellas hayan podido sufrir...” y para lograr esto menciona en el artículo 40 que “...la industria humana ha de crear en parte lugares y paisajes según un programa.” Con esto ya se prefigura la solución a los problemas que ocasionan el llamado “caos” por medio de la planeación paisajística a través de un programa general que ha de incluir espacios verdes y bellezas naturales útiles.³⁹

Por otra parte, en Venecia en el año de 1964 se realizó una carta que señala la importancia del conjunto urbano que rodea al monumento y que declara que este conjunto urbano da testimonio de una civilización en asociación con los elementos patrimoniales.

Esta carta señala en el primer artículo el valor del contexto urbano de la siguiente forma:

“La noción de monumento histórico comprende la creación arquitectónica aislada así como el conjunto urbano o rural que da testimonio de una civilización particular, de una evolución significativa, o de un acontecimiento histórico”.

Es decir esta carta declara al conjunto urbano como patrimonio por el valor intrínseco que este contiene, por lo tanto se debe asegurar la integridad, saneamiento, tratamiento y realce⁴⁰.

39 Referencia: Carta de Atenas, 1933

Posteriormente en el año de 1967 se realizó un congreso en la ciudad de Quito, en él se planteó la siguiente definición de los centros históricos:

“...asentamientos humanos vivos, fuertemente condicionados por una estructura física proveniente del pasado, reconocibles como representativos de la evolución de un pueblo”.

Además se llegó a conclusión de que la solución a los problemas generados por el crecimiento desenfrenado de la ciudad es por medio de un plan. Esta carta hace la descripción de la manera en la cual se debe desarrollar dicho plan. El plan que se menciona tiene como objetivo la revaloración de los bienes patrimoniales, la cual deberá realizarse en función del desarrollo económico y social. Asimismo este documento señala que el espacio al ser inseparable del monumento, y esta es responsabilidad del estado, la tutela del centro histórico se extiende al contexto urbano y al ámbito natural que lo rodea.⁴¹

Fundamentados en estas recomendaciones, así como en programas de mejoramiento de carácter urbano, e investigación aplicada, las diferentes dependencias gubernamentales, y municipales impulsados por las necesidades de específicas de cada sitio, han realizado interesantes intervenciones de mejoramiento urbano y de recuperación en centros o cascos históricos de las diferentes naciones.

En España por ejemplo se han realizado proyectos en Cáceres, Cartagena, Córdoba, León, Málaga, la ciudad vieja de Salamanca, los centros históricos de Almería, Llerena, y Pamplona⁴².

En Italia constituyeron un ejemplo pionero de esta nueva forma de enfrentar las problemáticas de los centros históricos, encabezadas por el Centro Histórico de Bolonia (1969-1972), conducido

40 Referencia: Carta de Venecia de 1964

41 Referencia: Carta de Quito 1967

42 Referencia: portal Unesco 2009

por Enévoló y Cervellati, que introdujeron los conceptos de restauración urbana y conservación integrada, incorporando criterios no sólo de recuperación física sino también la incidencia en aspectos sociales; otros ejemplos de restauraciones de centros históricos en Italia son Florencia, Nápoles, Pienza y Roma.⁴³

Entre otros países europeos se han realizado diversas acciones de rescate, recuperación, conservación y la formulación de propuestas de diseño urbano paisajístico, han resultado ser instrumentos muy valiosos para la revitalización de estos centros históricos. Algunos casos específicos de estudio son los centros históricos de las ciudades de Brujas, Berna, Cracovia, Gam Stan, ViuxLyon, Mioborg, Edimburgo, Graz, Praga, San Petersburgo y Varsovia.⁴⁴

En Latinoaméricae en los años ochenta, se consolidaron acciones en Centros Históricos desde un punto de vista urbanístico, orientadas principalmente por las implicaciones de la problemática social que aqueja, hasta la actualidad, a varias ciudades de la región.

Por otro lado, eventos imprevistos como los terremotos ocurridos en la Ciudad de México en 1985 y en Quito en 1987, obligaron a las autoridades de dichas ciudades con el apoyo de sus gobiernos nacionales, a implementar acciones sustanciales y de ejecución casi inmediata, debido a la gravedad de los eventos; mismas que se orientaron principalmente a instrumentar soluciones para la rehabilitación del marco construido y espacios públicos, de incontables elementos de equipamiento urbano y la restitución o sustitución de algunas redes de infraestructura, a través de la ejecución de diversas propuestas concretas.

En el transcurso de las últimas décadas se han realizado también acciones de conservación salvaguarda y recuperación de los centros históricos de las ciudades de Sucre y Potosí, en Bolivia; OuroPreto, Olinda Salvador de Bahía, Sao Luis, Diamantina y Goiás, en Brasil; Valparaíso en Chile; Cartagena de Indias, en Colombia; La Habana, Trinidad, Cien Fuegos y Camagüey, en

43 Referencia: portal Unesco 2009

44 Referencia: portal Unesco 2009

Cuba; Santo Domingo, en República Dominicana; Quito y Cuenca, en Ecuador; Antigua, en Guatemala; Cuzco, Lima, Arequipa, Colonia del Sacramento y Coro, en Perú; así como Panamá en el país del mismo nombre⁴⁵.

En nuestro país se han realizado proyectos de recuperación y diseño urbano paisajístico en los Centros Históricos de la Ciudad de México, Oaxaca, Puebla, Guanajuato, Morelia, Zacatecas, Querétaro, Tlacotalpan, Campeche y San Miguel de Allende, todas estas, con excepción de la última, consideradas en la Lista de Patrimonio Mundial⁴⁶ además de algunas intervenciones en ciudades o poblados históricos de menor jerarquía urbana, pero con igual importancia histórica, como por ejemplo los trabajos relacionados con el mejoramiento de la fisonomía urbana en los llamados Pueblos Mágicos (Valle de Bravo, Cuetzalán, Tepozotlán, Real de Catorce, Mineral del Monte, por mencionar algunos).

Sin embargo a pesar de los esfuerzos realizados en los centros históricos de las ciudades mencionadas anteriormente, es difícil referirse a intervenciones de carácter paisajístico en las cuales se incluya el rescate de espacios públicos que además de tener como objetivo primordial el mejoramiento de la imagen urbana, incluyan en ellos el aumento de la calidad ambiental y la revaloración de la vegetación nativa de la zona. Se han realizado esfuerzos y proyectos de investigación aplicada a casos de estudio, como en el caso de la Ciudad de Mexicali, o en espacios urbanos extensos como el Pedregal de San Ángel, o en la colonia Polanco en la Ciudad de México, sin embargo son proyectos valiosos que no se han materializado.

Un ejemplo notable es el “Plan Maestro del Paisaje y del Patrimonio Edificado de Campeche” que actualmente se encuentra en fase de realización en el cual además de restaurar los baluartes y evocar la muralla que circundaban el casco histórico, se realizó una propuesta de reactivación del mismo por medio del rescate de espacios públicos en el cual se propone una paleta vegetal nativa de la zona que lleva implícito el estudio de valores y características etnobotánicas de las

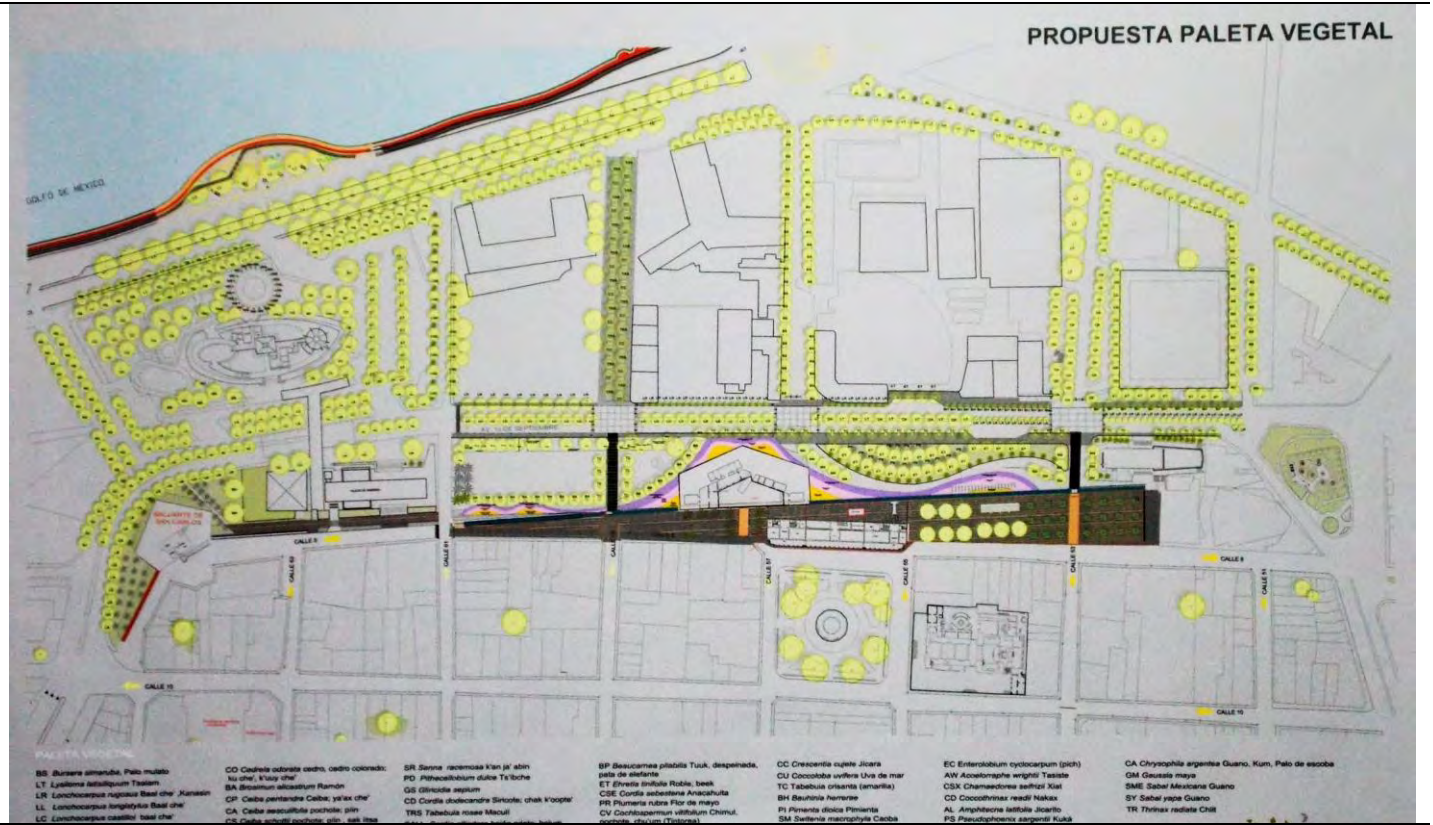
45 Referencia: portal Unesco 2009

46 Referencia: portal Unesco 2009

Ilustración 24. “PLAN MAESTRO DEL PAISAJE Y DEL PATRIMONIO EDIFICADO DE CAMPECHE”.

especies, siendo en conjunto una propuesta con alto valor histórico, urbano, paisajístico, y ambiental.

El proyecto del Plan maestro del paisaje y del patrimonio edificado de Campeche al igual que las propuestas que se han realizado para Mexicali (UABC), Polanco (UAM) y el Pedregal de San Ángel (UAM), la presente investigación marca un precedente y promueve el estudio del paisaje a través de propuestas de diseño integrales, generadas no solo en el estudio previo del contexto, factores ambientales, sociales, económicos y de imagen urbana. Sino que también se consideren bajo el análisis de la historia, donde se utilice como norma el manejo de vegetación nativa, y se promuevan las características etnobotánicas con el fin de reforzar la identidad, la cultura y dar prioridad a la apropiación de espacios por sus habitantes de tal forma que se vean identificados y sean quienes protejan y aseguren la salvaguarda en este caso del Centro Histórico de Tampico.



Fuente: Dr. Saúl Alcántara Onofre.⁴⁷

47 El equipo de arquitectos encargado del diseño de Plan Maestro del Paisaje y del patrimonio edificado de Campeche fue conformado por Saúl Alcántara Onofre, Salvador Aceves García, Juan Carlos Chab Medina, Fabiola Contreras Cordero.

2.4. Vegetación en el Paisaje

Dentro de este apartado de *teoría* además se incluyen los elementos principales así como beneficios ambientales, psicológicos y sociales que provee en este caso la vegetación debido a que esta es uno de los elementos principales con los cuales se aborda el problema.

El arbolado urbano puede aminorar muchos de los impactos ambientales, ecológicos, paisajísticos y sociales. Las correcta colocación de arquitecturas vegetales mejoran el clima, absorben el bióxido de carbono; mejoran la calidad del aire; disminuyen los escurrimientos que erosionan el suelo y previenen las inundaciones; crean pantallas acústicas, respaldan el microclima original de la zona que beneficia las poblaciones de fauna endémica y caso de estar clasificado como corredor biológico también ayuda a cumplir estos ciclos de movimiento. Así mismo al incluir vegetación además de beneficiar con funciones estéticas y paisajísticas, mejoran la salud física y mental, aumentan la plusvalía inmobiliaria entre otros beneficios y funciones.

Sin embargo estos mismos árboles, arbustos y cubresuelos, en caso de no ser dispuestos en los sitios adecuados pueden acarrear más problemas que soluciones. Es decir árboles caducifolios sobre rejas de alcantarillado, resinas sobre vehículos, árboles para riberas de ríos colocados en las ciudades, semillas volátiles podrían ser generadores de alergias, alto consumo de agua, basura que bloquea drenajes, manchas en ropa y vehículos.

Es por esto la importancia de estudios como este que sirvan de guía para implementar un diseño y planeación adecuadas para cada sitio ya que de esta forma mejora la calidad ambiental, la salud de los habitantes y por consiguiente el disfrute y apropiación del sitio en el que viven.

BENEFICIOS AMBIENTALES

Modificación de microclimas.
Impulso de fauna de la región.
Control de radiación solar.
Control de viento.
Control de erosiones por agua y por viento.
Purificación de la atmosfera.
Control de temperatura.
Control acústico.
Conservación de la energía y el bióxido de carbono
Remoción de contaminantes del aire
Transformación y degradación de contaminantes
Colecta de agua de lluvia
Reducción de la erosión del suelo
Reducción de polución acústica
Mejoramiento del hábitat de la fauna silvestre y la biodiversidad
Barreras de vientos y brisas
Funciones Paisajísticas.

BENEFICIOS SOCIALES

Desarrollo de la sociedad
Salud mental y física
Educación
Seguridad pública
Automovilistas y viajeros.

BENEFICIOS ECONÓMICOS

Valores de la propiedad

VEGETACIÓN NATIVA

La vegetación nativa refiere a toda aquella vegetación propia de la región natural en la que habita. Las ventajas son numerosas principalmente que se encuentran plenamente adaptadas al clima y al tipo de suelo. Al ser originarias de la región no requieren ningún proceso de aclimatación previa, sistemas de riego especializados o composiciones adicionales de sustratos o nutrientes específicos. La mayoría de las especies nativas proporcionan alimento y son un refugio para la fauna silvestre.

Otra de las ventajas de la vegetación nativa es que estas especies requieren poco esfuerzo para su colocación y la inversión es mínima.

Además promueven el aprendizaje ya que en el lugar donde se coloquen, se podrían acondicionar letreros con fichas técnicas que muestre el nombre y algún uso logrando así recorridos botánicos para aprender un poco más acerca de las plantas de la región fomentando su revalorización.

Las colocación de especies nativas propician la recuperación de tradiciones ya que el conocimiento de la vegetación nativa solía ser basto debido a sus utilidades en herbolaria así como su amplia diversidad de usos, sin embargo con el paso de los años se ha ido perdiendo debido a que las nuevas generaciones están creciendo en ambientes mayormente urbanizados donde la vegetación exógena ha remplazado a la vegetación nativa y ha sido una competencia por sobrevivir muy ardua.

Es cierto que actualmente la población adulta aún tiene recuerdos y conocimiento de algunas de las tradiciones de herbolaria antigua sin embargo por la escasez de ejemplares, no han sido transmitidas y por lo tanto utilizadas por las nuevas generaciones.

Es decir el producir y promover la vegetación nativa es un círculo generador de acciones positivas, entre más acciones se realicen se revalorizará y poco a poco se suplirá a la vegetación exógena que tanto abunda, por vegetación nativa logrando dar a la ciudad una identidad propia, con arbolado que cumpla funciones estéticas, paisajísticas, culturales, ambientales y sociales beneficiando a la localidad en general, ya que el conocimiento lleva a la valoración.

ILUSTRACIÓN 25. BURSERA SIMARUBA



Fuente: <http://www.naplesnursery.com/trees/gumbo-limbo-bursera-simaruba.php>.⁴⁸

48 BURSERA SIMARUBA. Árbol Nativo Mexicano.
Forma Parte de la paleta vegetal propuesta en la secció de árboles de gran Porte para el Centro Histórico de Tampico.
Nombres comunes en México: Cohuite (Ver.); Copalillo (Pue.); Chaca (Tamps., Ver., Yuc.); Chachah, chakah, Hukúp (l. maya, Yuc.); Chacaj (l. tojolabal, Chis.); Lon-sha-la-ec (l. chontal, Oax.); Tzaca (l. huasteca, S.L.P.).
Fuente: CONABIO

OTROS BENEFICIOS

- Devuelve a la atmósfera, la misma cantidad de agua que recibe, por efecto de la evotranspiración.
- Disminuye la temperatura en verano, en 3,5 a 4º, (bajo el dosel arbóreo).
- Una franja de vegetación de 50 m de ancho, disminuye los ruidos ambientales en 20 decibeles.
- Acción purificadora por depuración bacteriana. La captación se realiza por mecanismo igual que en el caso de las partículas. El efecto benéfico se completa por la destrucción de un buen número de ellas gracias al ozono, gas de alto poder bactericida emitido por las superficies foliares.
- Los gases tóxicos de los vehículos, son alterados por las pantallas verdes próximas a las fuentes, actuando estas como filtros y protectores.
- 1m2 de superficie de hojas produce aprox. 1.07 kg de O2 por hora.

1 Hectárea de bosque:

- Aporta 12 toneladas de O2 al año.
- Retiene 5 toneladas de polvo y partículas residuales al año.
- Absorbe al año 12 toneladas de CO2, que mediante la fotosíntesis se transforma en biomasa de energía.
- Aporta 12 toneladas de O2 al año. En la función clorofílica de un árbol adulto en promedio produce 600 Kg. de O2 por día.
- Retiene o fija como media, 5 toneladas de polvo y partículas residuales al año. Esto se produce por la atracción eléctrica del vapor de las hojas.
- Absorbe al año 12 toneladas de CO2, que mediante la fotosíntesis se transforma en biomasa de energía. Un árbol adulto en promedio absorbe 900 kg de anhídrido carbónico por día.

1 Hectárea de césped o pradera:

- Absorbe al año 2.400 m3 de gas carbónico. Una pradera de césped de 10 cm de altura, contiene por m2 de suelo una superficie de 20 m2 de follaje. ⁴⁹

49 Referencia: Fuente de información: Avial Luis R. Zonas verdes y Espacios libres en la ciudad

ILUSTRACIÓN 26. TABEBUIA ROSEA



Fuente: Tomada por la autora. ⁵⁰

50 TABEBUIA ROSEA. Árbol Nativo Mexicano. Forma Parte de la paleta vegetal propuesta en la sección de árboles de gran Porte para el Centro Histórico de Tampico. Nombres comunes en México. Amapola, Maculís, Palo de rosa, Rosa morada (Rep. Mex.); Maculís, macuilis (Tab., Chis.); Cul (l. huasteca, S.L.P.); Macuelis de bajo (Lacandona, Chis.); Hok'ab, Kok'ab (l. maya, Yuc.). Fuente: CONABIO

3. Indagaciones Históricas

En este capítulo se pretende indagar a través del estudio de la evolución histórica del sitio, la relación entre el hombre y el paisaje a través del tiempo y en un lugar determinado, en este caso es la ciudad de Tampico, en particular en el Centro Histórico.

Para una lograr una valoración completa del paisaje se necesita saber cómo fue este en su época más temprana, y cuáles fueron los procesos evolutivos que intervinieron para su conformación actual.

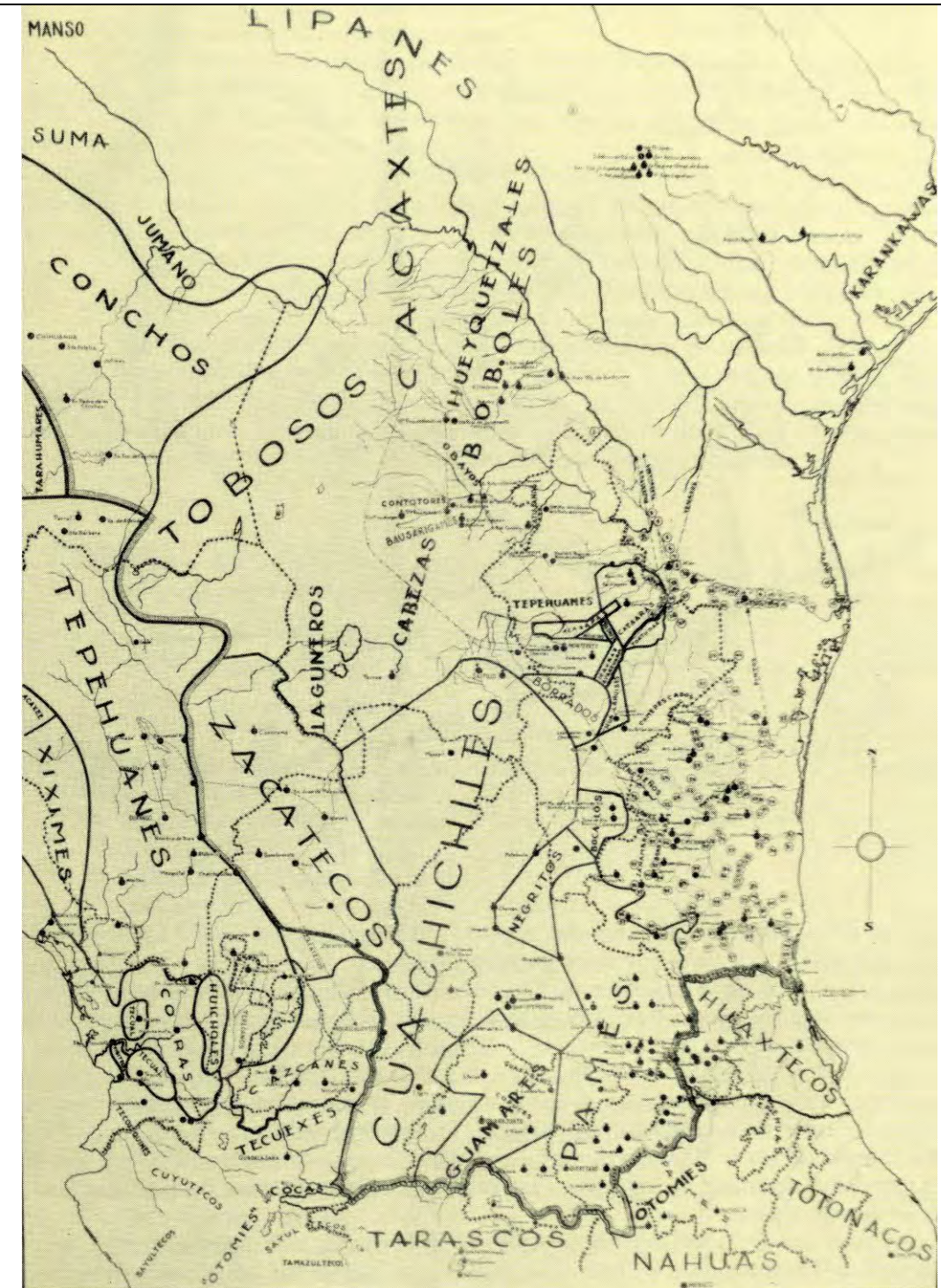
La finalidad es recuperar aspectos del pasado que sean relevantes, y que fundamenten el desarrollo de propuestas contemporáneas de diseño paisajístico que rescaten elementos que den identidad, que conserven los aún existentes y que defiendan los valores culturales que se han ido perdiendo, y con estas acciones se promueva la apropiación del sitio.

Otro de los beneficios del estudio de la historia, es lograr una lectura del comportamiento que el hombre en relación al paisaje ha llevado, marcar recurrencias o irregularidades, que permitan prever el comportamiento futuro del sitio.

Este capítulo aborda la historia de la ciudad de Tampico desde tres visiones distintas en función de la información documentada.

- **ÉPOCA PREHISPÁNICA**
ANÁLISIS DOCUMENTAL
- **CONQUISTA, COLONIA Y FUNDACION DE TAMPICO**
CRONOGRAMA DE EVENTOS Y ANALISIS CARTOGRÁFICO
- **PORFIRIATO, AUGE PETROLERO Y SIGLO XX**
CRONOGRAMA DE EVENTOS Y ANÁLISIS DE ARCHIVO FOTOGRÁFICO

ILUSTRACIÓN 27. “GRUPOS INDÍGENAS Y MISIONES DEL NORTE DE MÉXICO”



Fuente: Cartografía histórica de Tamaulipas. Pp 113⁵¹

51 "Grupos indígenas y misiones del norte de México". Impresos sobre papel. Mapoteca Manuel Orozco y Berra. Colección general, República mexicana. Varilla 10, número. 21597

3.1. Época Prehispánica

En la antigüedad los primeros hombres querían dejar constancia de su existencia sobre el mundo, es decir necesitaban representar de alguna forma como se desarrollaban los rituales, las tradiciones, de donde sacaban las medicinas y remedios con que se curaban, la forma de medir el tiempo, la escritura, la gastronomía, las poesías y todo lo referente a su forma de vida.

México no fue la excepción, los antiguos mexicas dejaron todo ese cumulo de información dibujada y escrita en manuscritos llamados códices⁵².

Al llegar los españoles e iniciar la lucha por la conquista, los indígenas se vieron obligados a cambiar su visión del mundo. En esta visión la naturaleza era parte de ellos, y ellos parte de la naturaleza, esta era su vínculo con los dioses y el conocimiento del espacio era hacia el exterior.

Por esta razón fue aún más relevante dejar representada la región geográfica en la que vivían, quienes eran sus antepasados, sus dioses, sus tradiciones y sus rituales debido a que necesitaban dejar testimonio de su cultura para las generaciones venideras.

La herencia fueron estos manuscritos o códices, plasmados sobre piel de venado, en papel de amate (ficus), en papel europeo, o diferentes cortezas y telas. Estas representaciones fueron realizadas con tintas extraídas de animales, minerales y plantas diversas. En esa época, las personas que se dedicaban a este oficio eran denominados *tlacuïlos*⁵³.

Los códices permanecían resguardados en lugares especiales que en el centro de México eran llamados *amoxcalli*⁵⁴, y sólo tenía acceso a ellos la clase dirigente. Estos manuscritos fueron creados y clasificados por usos o actividades, tradiciones, astronomía, geografía, entre otros temas, es decir los indígenas mexicanos tenían el código medicinal, el código de los rituales, los de los calendarios etc .

52 Códice: viene del latín Codex es decir manuscrito.

53 Tlacuïloa: palabra náhuatl que quiere escribir pintando.

54 Amox palabra náhuatl cuyo significado es libro, calli palabra náhuatl cuyo significado es casa , es decir casa de los libros.

En la actualidad la mayor parte de ellos se conservan en la biblioteca nacional de antropología e historia en la Ciudad de México contando con 93 códices originales y 68 copias antiguas, provenientes la mayor parte del altiplano central, algunos del estado de Oaxaca y otros encontrados en la región maya. 15 ejemplares de estos códices pertenecen a la época prehispánica⁵⁵.

En este trabajo de investigación se hace referencia a dos de estos códices.

En el capítulo de manejo de vegetación, se realizó una revisión etnobotánica de la paleta vegetal nativa propuesta con en el *Libellus de medicinalibus indorum herbis*⁵⁶ llamado Código de la Cruz Badiano⁵⁷, con la finalidad de comprobar su condición de planta nativa mexicana, y conocer los usos diversos y propiedades curativas que los ancestros le atribuían a cada especie. Ha sido revisado con la finalidad de revalorizar el uso de la vegetación nativa en este caso de la ciudad de Tampico y rescatar los conocimientos y cultura prehispánica.

Este código es un manuscrito azteca de 1552 escrito en náhuatl por Martín de la Cruz y traducido al latín por Juan Badiano, posteriormente traducido al español por Ángel María Garibay, este manuscrito implementó la herbolaria mexicana en mestizos, criollos y permanece hasta nuestros días. Cuenta con 70 fojas destinadas a la curación de padecimientos principalmente con plantas nativas mexicanas así como tradiciones y rituales indígenas.

55 En 1997 estos códices fueron declarados como memoria del mundo y fueron digitalizados por lo cual ahora es posible consultarlos y unos cuantos de ellos han sido reproducidos y es posible adquirirlos en las diferentes librerías del país. Referencia : Instituto Nacional de Antropología e Historia.

56 Librito sobre hierbas indígenas medicinales.

57 Referencia : Martín de la Cruz y Juan Badiano. Época 1552. Soporte papel europeo. Formato: libro. Dimensiones: 21. 2 x 15.4 x 2.3 cm. Región centro de México.

Lo redactó en náhuatl Martín de la Cruz, médico indígena de formación empírica, profesor del colegio de Santa Cruz de Tlatelolco, a petición expresa de don Francisco de Mendoza, hijo del primer virrey novohispana, con la esperanza de que llegara a manos del emperador Carlos V. La traducción al latín corrió a cargo de otro profesor en el propio colegio, el xochimilca Juan Badiano, quien concluyó su trabajo el 22 julio de 1552. En el siglo XVII perteneció a Diego Cortavila y Sanabria, que mandó hacer una copia y en la actualidad ésta se encuentra en la biblioteca real de Windsor. Aparte el manuscrito original fue adquirido por el cardenal Francesco Barberini sobrino del papa Urbano VIII, en 1902 esta biblioteca se incorpora a la del Vaticano.

El código regreso a México en 1990, gracias al papa Juan Pablo II.

ILUSTRACIÓN 28. Códice de la Cruz badiano. Pág 7 reverso



ILUSTRACIÓN 29. Códice de la Cruz badiano. Pág 8 anverso



Fuente: Archivo digital de la Biblioteca del Museo del Instituto Nacional de Antropología e Historia. México

Fuente: Archivo digital de la Biblioteca del Museo del Instituto Nacional de Antropología e Historia. México
DF

El segundo código que se analiza en este trabajo de investigación es el Código Florentino⁵⁸ que al igual que el código de la Cruz Badiano, se encuentra escrito en náhuatl y referido en el mismo como la lengua mexicana asimismo está escrito en castellano, y está dividido en 12 libros que relatan la forma de vida de los habitantes de la Nueva España.⁵⁹

Fray Bernardino de Sahagún fraile franciscano en el siglo XVI, autor de este manuscrito, describe los relatos recogidos por los mismos naturales mexicanos. El libro titulado “Historia General de la Cosas de la Nueva España ha sido llamado Código Florentino por encontrarse en la biblioteca Medicea Laurenziana de Florencia.

La ciudad de Tampico pertenece a la región huasteca del Pánuco, y esta se encuentra registrada en el código antes mencionado, en el libro decimo en donde el fraile franciscano habla de las descripciones que los mexicanos le cuentan acerca del resto de los habitantes o chichimecas de otras regiones del país, este libro se llama “*Todas las generaciones que a esta tierra han venido a poblar*”.

En el explican que la región huasteca del Río Pánuco era llamada en términos generales provincia de Cuextlán. Que quiere decir según estos relatos: Tierra de Caracoles.

En el apartado mencionado definen quiénes son los *cuextecas/ guastecas / toueyomes y panotecas o pantecas*, en donde viven, como visten, cuáles son sus tradiciones, aptitudes y defectos, mismos que se describen a continuación.

Hacen referencia a que los habitantes de cuextlán tienen diferentes denominaciones, se menciona *cuexteca*⁶⁰ o *guasteca* cuando son muchos y *cuextecatl* si es uno, *touyome* cuando son muchos *toueyo* cuando es uno, además refiere que *toueyo* quiere decir prójimo, continua con

58 Código Florentino. Historia de las cosas de la nueva España. Soporte: papel. Formato: libro. Dimensiones: 41.1 x 25.5 x 9 cm. Región: Centro de México.

59 En este estudio se ha revisado y analizado lo concerniente a la cultura y la región de la huasteca en la décima primera edición de Editorial Porrúa.

60 Los aztecas se referían de esa forma (cuexteca) a los pobladores del Río Pánuco, sin embargo los cuextecas se llamaban entre sí Tenek-Bichou. El lenguaje que utilizaban y siguen utilizando en la actualidad se sigue llamando tének. En la actualidad, el huasteco posee 173.233 hablantes (SEP 2012). Actualmente la SEP cuenta con libros de estudio en lengua tenek para fortalecer la identidad y cultura de los pueblos indígenas.

la denominación *panteca* cuando son muchos *panoteca* cuando es uno que quiere decir hombre del lugar del pasadero.

También que habitaban la zona unos pobladores mas, llamados cuextecachichimeca que es el cuextecatl que habla la lengua huasteca y chichimeca.

En general a todos ellos se les describe como personas con frente ancha y cabeza chata, cabello teñido de diferentes colores, con dientes agudos hechos así intencionalmente con una posta. De ornamento utilizaban brazaletes de oro en los brazos y unas medias calzas de pluma en las piernas, en las muñecas unas muñequeras de *chachihuites*⁶¹, en la cabeza junto a la oreja plumajes y en la espalda unas ruedas de plumaje con hojas de palma del cual sobresalen plumas largas “*coloradas*”.

“ *Estos andan bien vestidos, y sus ropas y mantas muy pulidas y curiosas, con lindas labores, porque en su tierra hacen las mantas que llaman centzontlmatli, centzonquachtli, que quiere decir, mantas de 1000 colores; de allá se traen las mantas que tienen unas cabezas de monstruos, pintadas, y las pintadas de remolinos de agua, ingeridas unas con otras, en las cuales y en otras muchas esmeraban las tejedoras*”.⁶²

Las mujeres suelen llevar muchas joyas, esmeraldas y turquesas finas, y todo género de piedras, está andan bien vestidas y con trenzas en la cabeza de colores diferentes con plumas entrelazadas.

Los hombres entre su indumentaria solían llevar arcos y flechas delgadas y pulidas puesto que eran guerreros y cuando salían a estas guerras les cortaban la cabeza a sus oponentes y las amarraban a un palo en señal de victoria.

61 Código florentino libro X cap. 8 párrafo 88

62Código florentino libro X cap. 8 párrafo 89

El autor en este relato refiere que los mexicas señalan como defecto de los *cuextecas* que los hombres no lleven en su indumentaria *maxtles*⁶³ que traen además la nariz agujerada que ensanchada con hojas de palma y en el agujero pone en cañuto de oro y dentro del cañuto atraviesan plumaje además de teñir los dientes afilados en negro y otros colores.

Los *cuextecas* vivían en una sociedad política y tenían sus repúblicas, señores, caciques y principales, estaban divididos en poblados con sus casas, abundantes en alimentos y vestido, cuyo oficio era también traer y usar flechas y arcos.

Entre las tradiciones los habitantes de *cuextlán* al encontrarse bajo el signo de *ce-xochitl* hacían grandes celebraciones y en ellas bailaban y cuando habían de comenzar este ritual, ponían varas con flores en la puerta y era señal de que habían de bailar y cantar y que ese era el mandato del señor o jefe de la tribu al que llamaban *cuextecayotl*, o *tlahuananca*. En estos festejos se le daba de comer tamales y mole a los asistentes y cuando ya estaban cansados del baile se quitaban las varas que habían puesto en señal de qué el baile se había terminado. Todo dejaban de bailar pero cada quien podría seguir bailando en su casa y festejando el signo de *Ce Xochitl*.

La provincia del Pánuco es decir *Cuextlán* fue llamada asimismo *Pantlán*, *panotlán*, o *panoayan* que quiere decir lugar por donde pasan que está a orillas o riberas de la mar y porque según sus creencias, los primeros pobladores de México llegaron por aquel puerto con barcos que pasaron por el mar.

Esto muestra que desde la época prehispánica la región donde ahora se ubica el sitio de estudio ha sido una zona de transición y que su conexión principal con otras culturas es por medio de los paseos fluviales y el mar.

En este códice los nativos le describen a fray Bernardino de Sahagún el sitio llamado *Cuextlán* de la siguiente forma:

63 Maxtle.- Prenda de ropa masculina, consistente en una faja ancha, ceñida a la cintura y con los extremos pendientes por delante por detrás de la persona.

“ y en este lugar hacen grandísimos calores, y se dan muy bien todos los bastimentos y muchas frutas que por acá no se hallan, como es la que dicen quequexquic⁶⁴, y otras muchas frutas admirables, y las batatas. Hay también todo género de algodón, y árboles de flores o rosas por lo cual le llaman tonacatlalpan⁶⁵, lugar de bastimentos, y por otro nombre Xochitlalpan⁶⁶, lugar de rosas.”

Esta descripción concuerda de manera certera con las características de Tampico y sus alrededores, describiendo el clima y vegetación, el cual llega en verano a una temperatura calurosa de hasta 44C°, tiene un clima tropical, las ecorregiones son principalmente selva baja caducifolia, tular, y humedales como se describe más adelante en el estudio ecológico del sitio.

Así mismo se menciona que los habitantes de Cuextlán poseían una organización social perfectamente estructurada y sometida a un poder central, practicaban la monogamia, cultivaban diversas plantas alimenticias y textiles; en su religión rendían culto a las deidades relacionadas con la tierra, el fuego, los astros, el maíz, y la muerte.

Los pobladores de *Cuextlán* formaban tribus de cazadores, pescadores y recolectores que estaban incluidos dentro del calificativo genérico de chichimecas, además tenían oficios como curtiduría de pieles, extracción de sal y producción de telas, gracias a esto se logró realizar importantes intercambios comerciales con los señoríos de México central, y con esto se propició el asentamiento en el sitio de una forma permanente.

La tardía colonización de las tierras tamaulipecas se debieron a la rebeldía y belicosidad de la población. En el documento Cartografía Histórica Tamaulipas hace mención de esta agresividad permanente con la de contaban los habitantes de la región de la Huasteca⁶⁷.

64 Quequexquic Fruta de la huasteca, Xhantosema violaceum. X,29,4.

65 Tonacatlalpan Tierra de nuestro sustento. Región mítica, en que se supone fue originado el género humano. Tierra de la huasteca,X,29,84.

66 Xochitlalpan: tierra de flores. Usado para alguna región tropical por metáfora. X, 29.84.

67 La palabra “ huasteca” proviene de la castellanización del náhuatl: cuexteca – guasteca .

Asimismo destaca la habilidad de construir chozas y al establecerse en la desembocadura del río Pánuco y purificación, se iniciaron en la producción de cerámica doméstica que fue abundante, de igual forma iniciaron con la explotación de la palma, comían el fruto, utilizaban las hojas para techar sus casas y hacer labores de cestería. Construían sus habitaciones sobre terraplenes de lodo y piedra para evitar inundaciones y protegerse del ataque de otros chichimecas.

Para los centros ceremoniales construían montículos recubiertos de piedra en forma cilíndrica sobre los cuales era levantado el templo para adorar a sus dioses.

Los poblados huastecos tenían posiciones irregulares por lo que sus calles fueron estrechas y tortuosas. La disposición era generalmente al centro se ubicaban los templos posteriormente las casas principales hechas de piedra y adobe, y en las afueras había espacio para un cementerio donde realizaban los enterramientos.

El área que ocuparon los indios huastecos rebasó el territorio del Pánuco y se extendió a los estados de Veracruz, San Luis Potosí e Hidalgo y pequeñas extensiones en Querétaro y Puebla. El caso específico de Tamaulipas su límite hacia el norte fue el río Soto la marina y al sur del río Pánuco.

La región de la Huasteca era densamente poblada por lo cual estaba permanentemente amenazada por otros pueblos chichimecas que pretendían dominarlos.

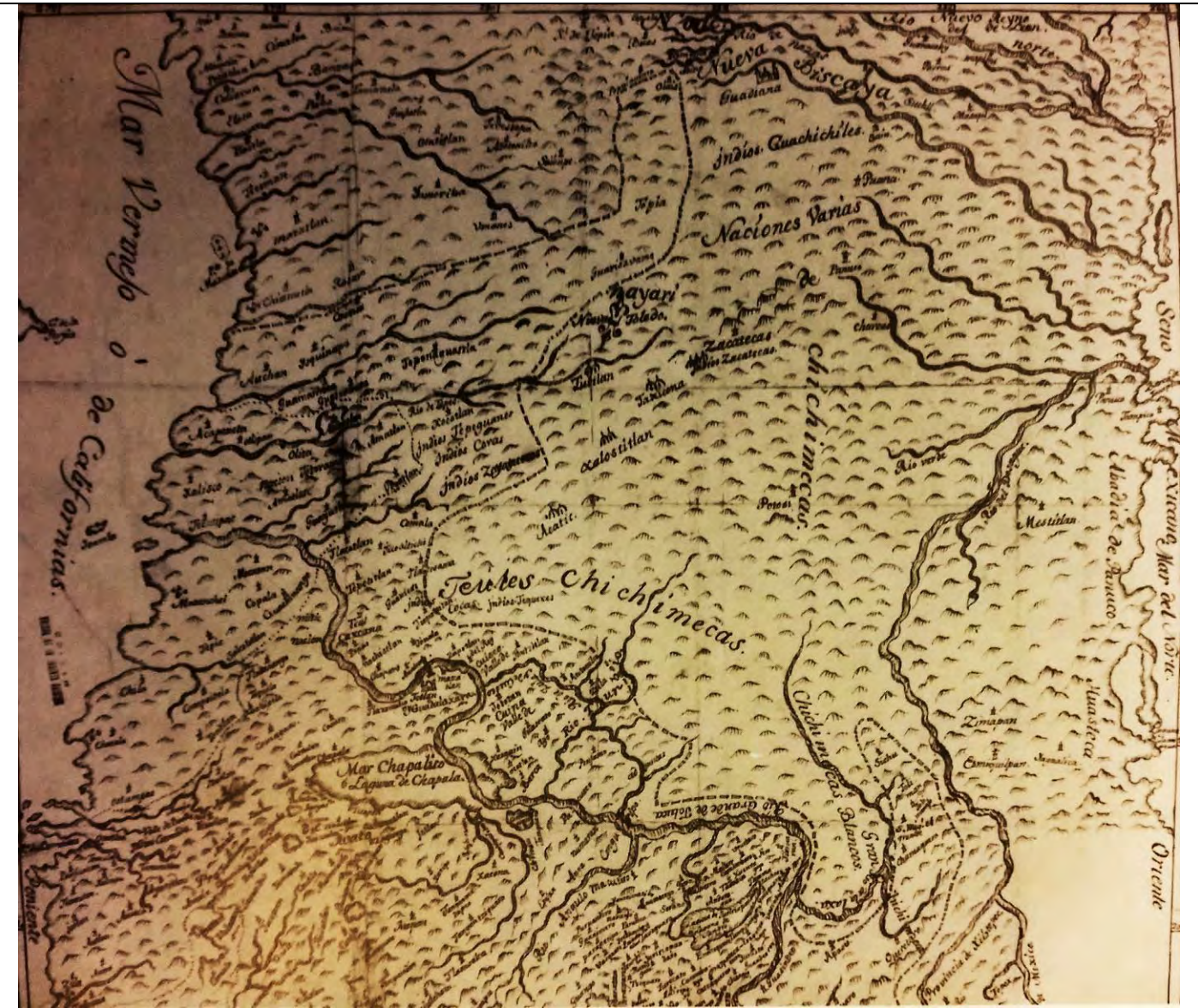
Estos relatos muestran un panorama general del paisaje existente en la época prehispánica en el cual se destaca la relación que tienen los habitantes de Cuextlán con el entorno en el que viven y se desarrollan.

En las narraciones de la forma de vida que llevan y actividades que desenvuelven, se describe un paisaje natural predominante. Los cuextecas interactúan y se benefician de este paisaje

natural de una manera idónea, debido a la particular importancia mística religiosa que le atribuyen a la naturaleza y los beneficios que ella les proporciona.

A forma de conclusión el grado de afectación que en la época prehispánica presenta el paisaje en la región huasteca al sur del Río Pánuco es mínimo.

ILUSTRACIÓN 30. Abadía del Pánuco y zona huasteca.



Fuente: ⁶⁸ Cartografía Histórica de Tamaulipas pp.87

68 Con este plano se hizo la designación de José de Escandón para la "intendencia, pacificación, reducción y población de la costa del seno Mexicano" que una vez ocupada se identificaría como colonia del nuevo Santander.

3.2. Conquista, Colonia y Fundaciones de Tampico

En la época de la conquista al igual que los otros pueblos chichimecas, los españoles ambicionaban apoderarse de la región sur del Pánuco y sus pobladores. En dos ocasiones en los años de **1519** y **1523** Francisco de Garay organizó expediciones para intentarlo.

Asimismo Hernán Cortés antes de cumplir dos años de la caída de México -Tenochtitlán, envió parte de su ejército hacer un reconocimiento para ubicar el punto idóneo para controlar toda la provincia siendo este la margen sur del río Pánuco y al poniente del río Chicayán, bautizándolo como Santiesteban del puerto de Pánuco.

Cortés repartió los pueblos entre 135 elementos de su ejército y antes de regresar a México nombró a un lugarteniente como capitán provisional. A finales de **1523** los huastecos se revelaron y mataron a más de un centenar de españoles el encargado de calmarlos fue el capitán Gonzalo de Sandoval que arrasó con los pueblos huastecos y a sus habitantes. Cortés declaró que entre vasallos y hombres ricos llegaron a 400 detenidos condenados a morir en la hoguera como escarmiento para mantener la paz.

Sandoval y sus hombres apresaron numerosos indígenas para venderlos como esclavos iniciando así el tráfico de indios que posteriormente fuera promovido por Nuño Beltrán de Guzmán.

Beltrán de Guzmán se acreditó como gobernador de la provincia del Pánuco el 20 mayo de **1527** Y al no existir otra fuente de riquezas decidió que la economía fuera a partir del comercio de seres humanos. Fray Juan de Zumárraga denunció entre mayo de 1527 y agosto de 1529 que fueron marcados entre nueve y diez mil indígenas como esclavos.⁶⁹

El número de indígenas en la provincia del Pánuco se redujo de 11,700 en 1532 a 5140 en 1570, y tan sólo en la región huasteca de Tamaulipas se podían contar 75,000 pobladores en 1519 y solamente 6500 en 1548.

69 Toussaint. 123-124; Zavala: 27-31; Gerhard,1982: 365-366

ILUSTRACIÓN 31. "PANCO"



70

En **1534** entraron en vigor un conjunto de disposiciones que devolvieron el control sobre el Pánuco a la real audiencia de México y la sumaron a la provincia recién creada de Santiago de

70 "PANCO" (Pánuco). Detalle del lienzo de Tlaxcala. Copia de 1773. Juan Manuel Ylláñez. Manuscrito a tinta y temple sobre tela, en cuatro lienzos 105 x 203 cm. cada uno. Biblioteca del Instituto nacional de antropología e historia. Sección de códices.

los valles de Oxitipa. Esta villa ejerció jurisdicción sobre pueblos huastecos al norte del río Pánuco pero no llegó a marcar una pauta en la colonización de Tamaulipas.

En esta fecha el poblado indígena de Tampico se ubicaba en la ribera sur del río Pánuco muy cerca del golfo de México y en la ruta que conducía a Santiesteban del puerto. Entre **1545 y 1550** este se convirtió en un sitio atractivo de estadio de residencia para los hispanos. Identificado en la lengua nativa como "el lugar donde abundan los perros". Los habitantes de ese tiempo eran apenas 150 indígenas que pagaban tributo a la corona con importantes cantidades de pescado y sal.⁷¹

Durante los años posteriores de la conquista México -Tenochtitlán por los españoles, el territorio de Tamaulipas perteneció distintas jurisdicciones novohispanas. Y son los navegantes del *Mar del Norte o seno mejicano* del primer tercio del siglo XVI los que empiezan a nombrar en castellano ciertos puntos geográficos e identificar los ríos, sobre todo el río Las Palmas (actualmente llamados Soto la marina), el río Bravo y el Pánuco, a partir de estos se delimitaron las ubicaciones de los diferentes pueblos.

El emplazamiento del Tampico primitivo no está documentado sin embargo la mayoría asegura que estaba al sur del río Pánuco, la cartografía tampoco es precisa ya que geógrafos como Ortelius colocaron al poblado en la ribera sur sin embargo existen mapas de Antonio de Herrera y Tordesillas que lo ilustran en la ribera al norte del Pánuco.

El poblado de Tampico fue reubicado cuando menos en cuatro ocasiones antes de consolidarse en donde es el día de hoy.

La infraestructura de la Iglesia Católica en México en su primera etapa que fue la de la Conquista Espiritual intervino como protagonista en todos los movimientos políticos, sociales, religiosos y jurisdiccionales a nivel nacional y la provincia del Evangelio de la orden de San Francisco no fue la excepción.

71 Victor Manuel Ruiz Naufal. Pp 67

Entre los impulsores se encontraban fray Andrés de Olmos que arrancaría con la evangelización y colonización. Según registros de cartas de instrucciones él fue el primero que entró a las tierras tamaulipecas evangelizando a indígenas huastecos que radicaban en Tampico al margen sur del río Pánuco donde hoy es Ciudad Cuauhtémoc en el estado de Veracruz que fue el primer Tampico registrado. Fray Andrés de Olmos fundó ahí una iglesia y un convento que después se convertiría en la "custodia de San Salvador". A esto se le llamo San Luis de Tampico I.

En **1545** Tampico empezó a tener mayor importancia regional.

En **1550** Fray Andrés de Olmos empezó la predicación catecismo, rebautizó con el apelativo de olives a los indios y los convenció para que lo ayudaran a fundar la doctrina de Nuestra Señora de la Concepción de Tamaholipa ⁷² esto fue a 25 leguas de Santiago de Valles y a 30 castellanas de San Luis de Tampico.

En **1554** el Virrey Luis de Velasco autorizó la fundación del monasterio franciscano de Tampico el 25 abril con la siguiente carta:

"... se haga y funde una casa y monasterio de la orden de San Francisco donde los religiosos que en el estuviesen puedan enseñar a los indios y a los naturales de dicho pueblo y sus comarcas en la doctrina y ley evangélica y administrar los sacramentos porque a causa de no haber religiosos en dicha comarca han carecido los naturales de ella".⁷³

1560 Tampico ya tenía el rango de Villa bajo el patronato de San Luis, es decir Villa de San Luis de Tampico.

En **1568** el 8 de octubre hubo un intento de ataque del pirata de Hawkins. "*El minion*", embarcación en la que se trasladaban sobre el Golfo de México para continuar su recorrido hacia el norte. Rumeu de Armas describe que estos corsarios al venir de los enfrentamientos de San

72 Tamaholipa.- "lugar donde se reza mucho". Toussaint. 160-161; Saldivar:1988:57 Meade: 1977: 28

73 Victor Manuel Ruiz Naufal. Pp 73

Juan de Ulua, necesitaban abastecerse de alimentos, y otras provisiones, lo describe de la siguiente forma:

*“Hawkins quiso servirse de los desertores para localizar el pueblo de San Luis de Tampico, al que en vano había intentado descubrir, y en el que aspiraba a abastecerse de cuanto le era preciso para proseguir su viaje. Con este objeto, dio instrucciones a los marineros para que incendiaran distintos puntos de la costa, de ser acompañados por la suerte en sus pesquisas; mas esta última medida provisoria del corsario le resultó inútil por completo, ya que hubo de alejarse de las costas de México después de varios días de espera, sin haber abastecido más que de agua a su navío almirante.”*⁷⁴

En este intento los indios chichimecas y los hicieron rendirse con ocho bajas, entonces los ingleses retrocedieron y dividieron en dos grupos uno capitaneado por Anthony Goddard y otro por John Hooper , el segundo grupo se fue hacia el norte, y el primer grupo se dirigió hacia Tampico sin más alimento que raíces y hierbas

“ los ingleses avanzaban entre el espeso matorral guiados por los más ágiles, quienes desde las copas de los árboles oteaban el paisaje”

Este grupo según describe Rumeu iba extenuado y bajó al río Pánuco a saciar su sed y fueron descubiertos el 15 octubre por los españoles. De esta forma fueron capturados 78 piratas, de los cuales 73 eran ingleses cuatro franceses y un portugués.⁷⁵

En **1570** muere fray Andrés de Olmos en Tampico y fue enterrado en la Iglesia que él fundó. Posteriormente en 1684 los pobladores de pueblo viejo de Tampico debido al acoso de los piratas se trasladaron a *La Joya* (El tercer Tampico fue este, Tampico La Joya) y en se llevaron los huesos de fray Andrés de Olmos para depositarlos en la iglesia de la villa de San Luis de Tampico II o Villa de San Salvador de Tampico (hoy Tampico Alto, Veracruz).

⁷⁴Antonio Rumeu de Armas. Viajes de Hawkins a América. Escuela de estudios Hispano americanos de Sevilla. Consejo superior de investigación científica. 1947. Pp.316, 317

⁷⁵ Antonio Rumeu de Armas. Viajes de Hawkins a América. Escuela de estudios Hispano americanos de Sevilla. Consejo superior de investigación científica. 1947. Pp.320.

En **1572** fray Pedro de San Luis le escribe al Consejo de Indias 10 años después de haber regresado a España que "en compañía de un padre que se llamaba Andrés de Olmos, el cual había ocho o 10 años que estaba entre ellos (los indios de la Huasteca) y por ser viejo y enfermo quedase guardando la casa que fundamos en Tampico con los españoles e indios de paz que ahí estaban...".

En **1584** el mapa "Guastecan reg" Abraham Ortelius, aparecen Pánuco y Tampico al sur del río Pánuco. Por lo cual hace referencia al pueblo viejo de Tampico o Tampico colonial. (Clave AC.01.BPP)

1585 el comisario franciscano fray Alonso Ponce visita la custodia de Tampico encontrando siete pequeños monasterios.

1603 Pedro Martínez de Loaysa, alcalde mayor de la provincia de Pánuco y Tampico describe el territorio de la siguiente manera:

"reciben los soldados en el pueblo, en el fuerte que ahí hay, que dista de esta Villa dos leguas, y el uno de ellos con título de caudillo y desde ahí, además de guardar aquel pueblo que está en gran riesgo de chimecos acuden a esta Villa y a otras muchas partes de esta provincia donde hay ruido de chimecos, mandándoselo su capital y hacen guarda y escolta a los pasajeros que por tierra y agua van desde el dicho pueblo estamos a Pánuco, o a esta Villa; y con ellos está seguro todo".⁷⁶

Durante el virreinato la presencia de naciones europeas rivales de España durante el siglo XVIII fue acrecentándose. En la provincia de Pánuco se dejó sentir la presión ejercida por los franceses desde la Luisiana y por los ingleses desde sus colonias de la costa del Atlántico americana y las regiones del Mississippi.

⁷⁶ González Salas 109

En **1684** hubo una inmigración sobresaliente debido a al ataque del pirata Laurent Graft o Lorencillo.

En **1696** la cabecera de la custodia de San Salvador que se encontraba establecido en San Luis de Tampico (pueblo viejo de Tampico) fue trasladada a Santiago el menor de villa de los valles.

En **1747** José de Escandón realizó un reconocimiento de la costa del seno mexicano siguiendo la ruta de Tula y Jaumave, con el fin de colonizar la costa. Este reconocimiento fue la base para la elaboración del mapa de la Sierra gorda y costa del seno mexicano cuyo ejemplar más conocidos se localiza en el archivo General de la nación con fecha de 1792.

En **1750** el 27 octubre se fundó la ciudad de Altamira con 33 familias que llegaron de Tampico (el Tampico colonial al sur del Pánuco). Esta población de Altamira se dedicaba principalmente al comercio por la abundancia de peces camarón y carne que salaban así como pieles que curtían. A partir de esto empezó a aumentar la afluencia de clientes por lo tanto la necesidad de productos y su traslado a través de los ríos Tamesí Pánuco

En la época de la colonia Tampico se encontraba en pueblo viejo en el territorio de Veracruz, su situación geográfica propiciada el contrabando y la piratería. Y fue hasta **1789** cuando se estableció el puerto y receptoría aduanal en el pueblo viejo de Tampico.

El auge del puerto hasta los primeros días de la guerra de independencia. Veracruz disminuyó su tráfico.

Existe un documento llamado *Informe que por mandato de sus prelados superiores hizo fray Ignacio Saldaña (custodio de Tampico) sobre la fundación, situación geográfica, número de familias y estado general de las misiones de la custodia de San Salvador de Tampico.*⁷⁷ villa de Valles, 1 febrero 1792. En este documento por la fecha se refiere a la villa de San Luis de Tampico II o Tampico alto Veracruz.

77 Gonzalez Salas Cartografía Histórica de Tampico.pp 111

En **1811** se habilitó el puerto de pueblo viejo de Tampico para el Comercio Exterior y se autorizó el establecimiento de la aduana. Y fue partir del 15 diciembre 1821 que iniciaron las gestiones y durante los dos años siguientes llegaron navíos extranjeros principalmente ingleses españoles y norteamericanos procedentes de Nueva York, nueva Orleans, Baltimore y La Habana.

En **1821** el camino real Altamira era la única vía de comunicación hacia el norte y ésta desembocaba al primer cuadro de Tampico actualmente en el camino real Altamira se encuentra ahora la avenida Hidalgo y al término de esta sigue llamándose calle Altamira, en esta se encontraban casas consistoriales y la parroquia.

En **1822** el contrabando seguía en el puerto, Juan José Gabiola, era el administrador del puerto y se encargó de levantar un plano topográfico de la barra y puerto de Tampico, Villa de Altamira, el pueblo viejo. Y este fue el primer proyecto de rehabilitación del puerto. La justificación era que la aduana que se encontraban pueblo viejo era fácilmente invadida por los contrabandistas su propuesta era trasladarla al paraje de "el humo" poner la bodega en el paraje de "las piedras", ya que ambos sitios están en la margen norte del río Pánuco.

En el año de **1822** la ciudad de Altamira tenía un auge comercial sin embargo como el cuerpo estaba en la margen derecha del Pánuco esto no les representaba una serie de inconvenientes de que elevará el costo del almacenamiento del transporte existían retrasos y pérdidas de mercancías debido a que el proyecto resultaba largo y aventurado. Ante esta situación los vecinos de Altamira pensaron en una solución sería establecer una población, aduanas y muelles en la ribera norte del río Pánuco. Esto ocasionó represalias de las autoridades de pueblo viejo así que empezaron a cobrar costos injustos y el comercio en Altamira se vino abajo⁷⁸.

Este hecho propició que el alcalde de Altamira don Juan de Villatoro, eligiera un lugar llamado "el alto de Tampico el viejo" para establecer esa nueva población que habían pensado este sitio se encontraba en una península donde se unían los ríos Pánuco y Tamesí, a unos 11 km de la

78 Gonzalez Salas Cartografía Histórica de Tampico.pp 112

desembocadura del Pánuco en el golfo de México este sitio ofrecía una situación ventajosa para el tráfico mercantil.

Esta alcalde de Altamira inició los trámites para llevar a cabo el primero fue un permiso con Manuel Gómez Pedraza (que era comandante de la Huasteca)para repoblar "el alto de Tampico" y establecer a la orilla del Pánuco las plazas comerciales de Altamira.

Sin embargo los pobladores de pueblo viejo asimismo se dirigieron a con el comandante Gómez Pedraza señalando afectada si se establecía otra en la margen contraria del río. El fallo de Manuel Gómez Pedraza fue a favor de estos habitantes de pueblo viejo.

Sin embargo los habitantes de Altamira no se dieron por vencidos y en una visita que hizo a Santa Anna al puerto de Altamira el 8 abril 1823 para abastecerse de alimento y forraje para las tropas, el ayuntamiento de Altamira solicitó permiso provisional para *repoblar "el alto del antiguo Tampico"* de después Santana concedió este permiso y el presidente municipal de Altamira en agradecimiento decidido nombrarle a esta nueva fundación el título "*Santa Anna de Tampico*".

Una vez autorizado el permiso el ayuntamiento de Altamira acordó que los vecinos inscritos desde el 21 junio del año anterior que fue cuando se ideo la conformación de esta nueva fundación tendrían preferencia en cuanto a dimensiones y al sitio del terreno que fuera asignado para ellos, justificando esto. Ellos habían hecho aportaciones para limpiar el terreno apertura del camino y las gestiones en la Ciudad de México.

La repartición se hizo asignando a cada uno de los 25 vecinos iniciales se les darían 2 solares de 25 varas de frente por 50 de fondo, y a cada uno de los 32 vecinos que se agregaron después sería sólo un solar de las mismas dimensiones.

Todos los pobladores fueron avisados que el día 12 abril tendrían que ir a "el alto de Tampico" para realizar la repartición de los predios de esta forma es que a primeras horas de la mañana del día anterior a esta fecha señalada los habitantes de Altamira cargaron sus pertenencias unos a pie, otros en carretas y caballos e iniciaron la marcha hacia el lugar a un llamado el alto de Tampico.

El acta de la fundación en que se trazó Santana de Tampico en la siguiente:

“En el alto de Tampico el viejo, a los 12 días del mes de abril de **1823**, fueron presentes el presidente del ayuntamiento de Altamira don Juan de Villatoro, el síndico procurador don Felipe lagos y todos los pobladores que constan de lista por ante mí el secretario de dicha corporación, con el objeto de delinear y tratar el pueblo, repartir el terreno y dar posesión de solares; mas como no hubiese un agrimensor que ejecutarse la delineación, nombró el señor Presidente con aplauso general de los concurrentes a don Antonio García Jiménez, sujeto en quien concurren conocimientos facultativos para que con ayuda del síndico ejerciese las funciones de tal, y dándose principio la operación se midieron 30 varas desde la orilla del barranco y se puso un horcón a plomo desde el cual retiró la línea del recinto con rumbo de este a oeste y del sur a norte, quedando formada la escuadra enteramente rectificadas. Después se trazó la plaza mayor de cien varas en cuadro, luego la del muelle con la misma dimensión y enseguida se delinearon diez y ocho cuadras de la 100 varas en cuadro cada una, dejando entre ellas un espacio para calle de 15 varas de amplitud. Se destinó una cuadra para la Iglesia y curato, dejando en una esquina un solar demarcado con veinticinco varas de frente y 53 de fondo, y sucesivamente se dividieron las demás en nuestro solares, cada una de 25 varas de frente y 50 de fondo, dejando destinados en la plaza mayor dos solares de dicha dimensión para casas consistoriales. Últimamente enumeraron los solares y quedó trazado el pueblo, que se le puso por nombre Santa Anna de Tampico, según lo acordado por el ilustre ayuntamiento, y todo quedó concluido con arreglo al plano levantado al efecto, que obra ha agregado a este expediente, finalizándose en la operación y firmando esta diligencia es supradicho presidente, el síndico, el agrimensor nombrado y yo el secretario que doy fe. -Ante mí, Juan de Escobar, secretario interino".⁷⁹

Al siguiente día el presidente del ayuntamiento de Altamira se presentó en el sitio de la fundación con el plano de la lista de los pobladores y al ser nombrados señalaban en el plano los solares que habían elegido y después de pasearse por el terreno en señal de posesión habrían de

79 Velazco en el libro Cartografía Histórica de Tampico.pp 242

levantar el acta correspondiente. Este trámite llevó hasta el 18 agosto al mismo tiempo que se iba realizando el trazado de las calles.

Debido a la serie de cambios de la situación política del país el expediente fue enviado a la Comisión de rehabilitación de puertos que pertenecía al supremo Consejo de regencia, en donde fue estudiado junto con un excelente "plano topográfico de la barra y puerto de Tampico, villa de Altamira y pueblo viejo", que actualmente se conserva en el área de ayuntamientos del archivo General de la nación.

Desde esta fundación Tampico tuvo un importante movimiento portuario debido a que la nación había sido liberada de los españoles y con esto podría realizar intercambio comercial con el resto del mundo. Una ventaja para el crecimiento del puerto de Tampico fue que en esa época el puerto de Veracruz era dominado por los españoles debido a esto la mayor parte de los buques estuvieron llegando a este nuevo puerto.

En cuanto a la educación fue seleccionado un solar para la escuela de primeras letras y en 1830 se edificó la primera escuela pública en Tampico con el nombre de escuela José María Gajá. Actualmente esta escuela sigue funcionando. En esa época no existían planes de estudio y en 1838 el maestro de este mismo nombre asumió su dirección y era exclusivamente para varones.

El 10 septiembre 1823 fue concedida la receptoría marítima y ratificada el 2 noviembre 1824 por el Presidente Guadalupe Victoria. Gracias a esto Tampico alcanzó la categoría de puerto de altura y dejó de depender de la aduana de Pueblo Viejo.⁸⁰

En este mismo año la población adquirió un carácter cosmopolita distinta a la de otras poblaciones tamaulipecas debido a al activo comercio internacional que recibía inmigrantes de

80 Las primeras embarcaciones que llegaron al puerto de Tampico fueron norteamericanos y como no contaba con una aduana solicitó apoyo al puerto de Pueblo Viejo mismo que negó visas y reglamentos para recibir a estas embarcaciones esto debido a la notoria rivalidad que existía entre estos puertos.

Gonzalez Salas en el libro Cartografía Histórica de Tampico.pp 243

Cuba Louisiana y España. Fue entonces cuando se agregaron 13 manzanas a las 18 originales. La traza llegaba al norte a la calle de los jazmines, al Este hasta la del estatal, y por el oeste a la de los miradores.

Al año siguiente **1825** se establecieron los consulados de Estados Unidos e Inglaterra. Este mismo año Tampico contaba con 1500 habitantes y el 23 diciembre decretó que sus límites se extenderían hasta la mitad de la distancia a los lugares vecinos para entonces la única población vecina era Altamira. El número de habitantes para este entonces era de 1500.

El **1826** Pedro González paredes diputado en Tamaulipas, solicitó una aduana marítima en Santana de Tampico en el Congreso federal. Su gestión tuvo éxito y el 10 enero 1827 se creó la aduana que sustituyó a la primera receptoría marítima la aduana se instaló en donde actualmente están los edificios de Correos y telégrafos en la plaza de la libertad sobre la calle Madero. Para este año ya sumaban 3000 habitantes siendo éstos principalmente comerciantes y extranjeros lo cual se reforzó la economía de la región.

El 15 de diciembre de **1826** el Congreso constituyente del Estado le concedió a Tampico el título de ciudad mismo que fue confirmado en 1835.⁸¹

La creación de la aduana incrementó el movimiento de mercancías de tal forma que en 1833 el gobernador Francisco Vital Fernández autorizó la construcción de un muelle. Este muelle fue construido con madera de chijol (*Piscidia comunis*) a orillas del río Tamesí.

En **1827** se estableció por decreto la zona marítima y empezar a adquirir auge comercial y portuaria en 1850.

1829 se inició un intento de reconquista emprendido por España encabezado por el brigadier Isidro Barradas. Arribó el 27 julio 1829 a Cabo Rojo Veracruz con un ejército de poco más de 3000 hombres y caminaron hacia el norte para llegar a Tampico. Un año antes ya existían

81 Francisco Gonzales Gomez pp 207

rumores de reconquista de México por lo que no fue una sorpresa para los gobiernos estatal y federal. El general Felipe de la Garza militar del estado al frente de 1224 hombres a los que se incorporaron 332 infantes y 284 jinetes de Nuevo León salió a enfrentar a sus agresores.

El día cuatro los españoles tomaron el fortín de la barra con la artillería. El día 6 Barradas tomó Tampico y las tropas devalarón se replegaron Altamira después de esto la armada española regresó a La Habana mientras tanto Manuel Mier y Terán incorporó a los defensores de Altamira, Santana formó un ejército de 2300 hombres que atacaron por mar y tierra. Los españoles construyeron un fortín a la orilla izquierda del Pánuco y el ejército mexicano levantó un reducto en el paso del humo, otro en las Piedras cerrando así la comunicación fluvial y terrestre a los españoles. El 11 septiembre el brigadier se rindió el ejército español fue desarmado y repatriado. A esta lucha se le llamó la batalla de Tampico. Este intento de reconquista sirvió para que el país formará una conciencia nacional se movilizaron el primer batallón del Distrito Federal, dragones de milicias de San Luis Potosí, cinco batallones de Guanajuato 250 hombres de Zacatecas 199 de Aguascalientes e incluso se movilizaron de Sonora y Yucatán para contabilizar un pie de guerra de 18,468 hombres en el estado.

En **1831** se trasladó la parroquia al sitio que ocupado en la catedral en la calle Emilio Carranza. Después de 19 años el gobierno designó al arquitecto Lorenzo de la hidalga para encargarse del proyecto.⁸²

En **1832** se abrió el canal de Iturbide, que sirvió de acceso al fuerte del mismo nombre. Este canal que también se le llamó de la cortadura, comunico a la laguna del carpintero por el Este con el río Pánuco y con el fin de mejorar sus condiciones higiénicas, ya que durante la época de sequía se convertía en un pantano insalubre; el canal hizo fluir las aguas del golfo para que removieran las estancadas de la laguna. Con el paso del tiempo y al crecer la población las condiciones higiénicas de la laguna del carpintero empeoraron y este canal no fue suficiente, esto provocó el padecimiento de enfermedades endémicas "fiebres intermitentes" y disenterías. En 1832 Tampico

padeció una epidemia devastadora de cólera morbus, ésta se propagó por todo el país al año siguiente. Años más tarde Tampico sufrió esta vez la fiebre amarilla o "vómito negro".⁸³

A pesar de esto entre **1824** en **1835** la ciudad había crecido considerablemente habiendo lotificado 70 manzanas más. Tampico se han extendido hacia el norte y hasta la orilla de la laguna el carpintero, hacia el este la calle del sol y hacia el oeste hasta la casamata.

En **1833** el Congreso aprobó la creación del colegio "fuente de libertad", es este fue destinado a la enseñanza de primaria y secundaria. También se fundó el Instituto público para niñas, que dirigió la esposa del maestro José María Gajá. Éste fue cerrado en 1844.⁸⁴

Para **1835** se puede afirmar que Tampico era la ciudad tamaulipeca que había logrado mayor progreso y crecimiento. Contaba con una aduana, muelle, cuatro plazas casas municipales, hospital civil, cárcel, mercado, parroquia, teatro, plaza de toros, dos cuarteles militares, casamata y 487 casas habitación. Con esto los tampiqueños disponían tanto de instituciones de salud educativas militares eclesiásticas y de esparcimiento.

Entre **1836 y 1854** se consideró la primera época dorada de Tampico debido a que se generó un incremento en el movimiento comercial hacia el centro y norte del país. En esta ocasión se vio favorecido debido a que en la guerra de los pasteles de 1838 a 1839 los franceses tuvieron apoderado San Juan de Ulúa por lo cual todos los buques que se dirigían al puerto de Veracruz fueron desviados a Tampico, asimismo era el único puerto abierto al extranjero y en él se surtían casas comerciales del interior de Tamaulipas, en el norte y al centro del país.⁸⁵

83 en ese tiempo los enfermos eran aislados en un anexo a la casamata les ubica en el límite de la ciudad en el plano de 1848 en el solar número 54. Éste consistía en un caserón de madera con corredor al frente y piezas subterráneas. En esta época la población disminuyó drásticamente. En 1833 la ciudad tenía 5000 habitantes y un año después 3707, esto fue por mortandad y por familias que se desplazaron por temor a contagiarse.

84 Meade, 1977 -78: t. III, 89.

85 María del Pilar Sánchez pp. 235

82 Francisco Gonzales Gómez pp 213

En **1840** hubo una gran afluencia de extranjeros principalmente españoles en este año llegó el primer cónsul de España a Tampico y se preocupó por realizar un centro hospitalario para sus compatriotas y el 14 noviembre del mismo año fundó la Sociedad española de beneficencia, ésta se ubicó en la esquina de calles del estado y amargura actualmente calle Carranza y doctor Alarcón años más tarde se construyó en este sitio el hospital doctor Carlos Canseco actualmente este edificio está abandonado.

En **1842** Madame Calderón de la Barca describe por medio de cartas a sus amigos, como era el puerto de Tampico en esa fecha:

"... las primeras tareas que descubre la mirada, ofrecen el aspecto de una serie de cajas de sombreros de muchos colores, azules algunas, otras blancas, unas molestias aburridas hubieran tirado entre los verbales...

La mayoría de las casas habitación eran traídos de Estados Unidos aunque también había sólidas construcciones de cal y canto. En el aspecto de las casas que reflejaba la nacionalidad del propietario, Madame Calderón de la Barca refiere: "nos llevaron a la casa del cónsul español, un edificio de piedra hermoso y ventilado, con alegre vista desde las ventanas, la primera de sillería en esta población".⁸⁶

En **1845** existían 301 casas habitadas que estaban construidas de los siguientes materiales: 39 de piedra (dos pisos), 105 de piedra (un piso), cuatro de ladrillo (dos pisos), 16 de ladrillo (un piso), una de madera (dos pisos), 107 de madera (un piso), 19 de guano con techo de tejamanil.⁸⁷ en este mismo año existían dos escuelas para varones una tableta y una particular donde recibían clases de religión, escritura, y lectura, aritmética, gramática, geografía, álgebra e inglés.

86 María del Pilar Sánchez pp. 252

87 Meade, 1977 -78: t. III, 89.

Para niñas había dos escuelas públicas y los particulares que impartían religión, costura, escritura y aritmética.

1840 "Ciudad de Tampico. Santana de Tamaulipas".

En **1845** se enlista 3 Montepío, 2 mercerías, 2 cafés, 3 boticas, 3 licorerías, 3 panaderías, 3 fondas, 3 bodegones, 14 almacenes, 12 tiendas de ropa, y 6 pulperías.⁸⁸

En **1847** cuando la ocupación norteamericana, se construyó el canal americano para comunicar el río Tamesí con la laguna del Chairel. El canal corre a través de dicha laguna y desemboca en el Pánuco a la altura de la boca del Moralillo Este canal aparece claramente en el plano de Tampico y su región colindante que dibujó en 1859 José Manuel Plowers.

Esta época dorada se ve interrumpida en **1854** por tres factores que combinados significaron el fin de los años de bonanza, estos fueron: la guerra de reforma, la intervención francesa y la construcción del ferrocarril México -Veracruz. El puerto fue eliminado del comercio internacional y posteriormente fue ocupado por los franceses del 23 noviembre 1862 al 8 agosto 1866.

1855 la reorganización del país con la revolución de Ayutla trajo deseo de autonomía para los tampiqueños, cuando Juan José de la Garza avanzó sobre Tampico para completar su posición de Tamaulipas el militar de la plaza Juan B. Tranconis, habiendo adoptado el plan de Ayutla le impidió su entrada al puerto debido para ganar tiempo y crear un llamado estado de Iturbide con la cabecera instalada en Tampico.

En **1856** se desarrolló el estudio y la carta de este proyecto en el que se incluía el sur de Tamaulipas Tuxpan Tampico de Veracruz, Tancahuitz, y Huejutla. Esta carta fue impugnada en el Congreso y el proyecto no prosperó.

88 cuadro estadístico de la ciudad de Tampico de Tamaulipas, correspondiente al año de 1845. González Salas, 1981:52.

En **1856** se establecerán Tampico el primer servicio de vapores trasatlánticos éstos eran ingleses y llegaban los días 28 de cada mes únicamente con pasajeros.⁸⁹

Desde la fundación de Tampico como puerto Este tuvo un serio obstáculo esto es debido a algunos factores climáticos es decir en invierno el mar embravecido por los azotes de los nortes opone resistencia a la corriente del río y ocasiona acumulación de arena y por lo tanto obstaculiza el paso de embarcaciones por este punto, por esta razón sólo podían entrar embarcaciones de poco calado y a las de mayor calado se les veía obligadas a fondear en altamar a tres millas de la bocana y la descarga era por medio de botes pequeños y posteriormente por chalanes remolcados por un vapor, actualmente ve uno que otro chalán en la zona.

En **1860** aparecieron los inventos modernos: el alumbrado público de petróleo y el telégrafo. Hasta antes de esa fecha el alumbrado de la ciudad consistía en farolas en las esquinas alimentadas por aceite en un depósito de hojalata y con una mecha de algodón. Este sistema se sustituyó por lámparas de petróleo en un depósito de vidrio, que se usaron hasta la primera década del siglo XX, cuando se introdujo el foco incandescente. El servicio telegráfico entre Tampico, Tula y San Luis Potosí quedó establecido partir del 30 noviembre de ese año.

En **1861** llegó a Tampico una corriente migratoria que venía huyendo de Estados Unidos de Norteamérica por el avance de los Yanquis con motivo de la guerra civil así que optaron por establecerse en este esfuerzo y la mayoría fundó negocios. Estas costumbres influenciaron a los tampiqueños y se hizo evidente durante los cuatro años de ocupación francesa a partir de 1862 esta influencia hizo notar en la forma de vestir, la arquitectura, en la alimentación, y los nombres de artículos.

Tampico fue atacado en varias ocasiones por los franceses , la primera fue el 22 noviembre **1862** y estos abandonaron el puerto en enero del 1863. En agosto del mismo año atacaron nuevamente y derrotaron la protección de Tampico, un mes después Pedro José Méndez asistió al puerto y permaneció así durante varios meses estando Tampico en manos francesas. Con el

89 Torrea y Fuentes, para Cartografía Histórica de Tampico. pp 247.

triumfo de la batalla de Santa Gertrudis el 23 junio provocó la retirada de los franceses y los aliados de San Luis Potosí y de Tampico el 9 agosto **1866**.

En **1863** Tampico no contaba con un servicio regular de carruajes que hicieran viajes a otras poblaciones y los pasajeros tenían que esperar a los que llegaban al puerto con viajeros dispuestos a embarcarse. La vida de los tampiqueños estaba orientada fundamentalmente al mar era más sencillo y menos peligroso ser una travesía en barco que por los intransitables caminos con el norte y centro del país. Esta situación mejoró a partir de 1871 cuando la construcción de la carretera San Luis Potosí y mejoró notablemente con la integración del ferrocarril a esta ciudad en **1890**.

Entre **1864 y 1866** durante el predominio de del imperio Maximiliano el estado de Tamaulipas se dividió en dos departamentos el de Matamoras y el de Tamaulipas con cabecera el primero en Matamoras y el segundo en Tampico y Ciudad Victoria esto con el fin de controlar políticamente el Estado sin embargo no lo consiguieron.

En **1866** frente al muelle empezaron a aparecer algunos bajos separando los cauces de los ríos Pánuco y Tamesí que han que hasta entonces habían corrido paralelos; esto resultó de los remolinos que se formaban el contacto de las dos corrientes y que con el paso de los años fueron acumulando fango en medio de ellas. Poco a poco fue sobresaliendo una larga franja de terreno entre los dos ríos y, como consecuencia, el muelle quedó aislado e inservible.⁹⁰

La casamata fue el último reducto francés, que finalmente se rindió al general Desiderio Pavón Ezeta en agosto de **1866**.

En **1868** llegó la compañía norteamericana "de Alexander", éstos arribaban cada ocho días trayendo mercancías pasajeros y correspondencia y el recorrido era partiendo de Nueva York siguiendo hacia La Habana progreso de Veracruz Tampico nueva Orleans y viceversa.

90 Terrea y Fuentes para Cartografía Histórica de Tamaulipas pp 118.

Al poco tiempo los pobladores de Tampico construyeron otro muelle en la nueva orilla del Pánuco, y para tener acceso a él tendieron un puente de madera sobre el Tamesí. La construcción del muelle se realizó entre marzo de **1872** y diciembre de **1875**.⁹¹

Alejandro Prieto describió acertadamente lo siguiente refiriéndose a lo sucedido durante esta etapa de la historia al puerto de Tampico:

“ Una vez que se restauró la paz y el bullicio renacieron a los tampiqueños que escogieron un paraje la desembocadura del Pánuco para levantar un conjunto de casitas de madera, donde pasaban los meses de abril y mayo entre baños de mar, comidas campestres, bailes y juegos... este lugar donde existía un monte virgen antes de fundarse Tampico, se erigió un extenso caserío que hoy sorprende la vista del viajero con el hermoso panorama que presenta sobre las márgenes del río...”⁹²

Con esto concluye la cronología de acontecimientos importantes y prosigue la descripción de la cartografía documentada.

Fueron descritos 29 planos de la siguiente manera:

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA								
a)	DESCRIPCION							
	Lectura de datos técnicos y distribución							
b)	ELEMENTOS GEOGRÁFICOS							
	Asociación espacial en rasgos naturales							
c)	ANÁLISIS DE LA ZONA							
	Contexto inmediato a la zona de estudio							
d)	VEGETACIÓN							
	Identificación de espacios verdes							
e)	MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA							
	Relación del crecimiento demográfico y demanda de infraestructura, avances tecnológicos de la época							
f)	REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
	Asociaciones en archivo documental							

91 En 1904 este puente se sustituyó por uno de estructura metálica que se llamó puente Romero rubio fue desmantelado en la segunda década de este siglo cuando se desecó el brazo del río Tamesí.
92 María del Pilar Sánchez pp. 256

Las siguientes tablas indican la clasificación de planos que se muestran en las páginas posteriores:

CLAVE	AÑO	NOMBRE	FONDO/ARCHIVO
AC01.BPP.01	1584	GVASTECAN REG	BIBLIOTECA PALAFOXIANA DE PUEBLA, PUE.
AC02.BCW.01	1690	MÉXICO OR NEW SPAIN	BIBLIOTECA DEL CONGRESO. WASHINGTON, D. C., E. U. A. IMSS
AC03.INAH.01	1730	DESCRIPCIÓN DEL DESTRICTO DEL AVDIENCIA DE LA NVEVA ESPAÑA	FONDO RESERVADO. BIBLIOTECA DEL INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA.
AC04.MOB.01	1744	DESCRIPCIÓN Y MAPA DE LA NUEVA PROVINCIA POBLADA DE BÁRBAROS (...) SITUADA EN LA COSTA DEL SENO MEXICANO DESDE EL PUERTO DE TAMPICO (...) HASTA LA PROVINCIA DE TEXAS.	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA.
AC05.MOB.02	1744	ACERCAMIENTO	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA.
AC06.AGN.01	1755 COPIA EN 1972	MAPA DE LA SIERRA GORDA Y COSTA DEL SENO MEXICANO DESDE LA CIUDAD DE QUERÉTARO, HASTA LOS 21° HASTA LA BAHÍA DEL ESPÍRITU SANTO A LOS 28. 5°; SUS RÍOS, ENSENDAS Y PROVINCIAS PACÍFICADAS POR DON JOSÉ DE ESCANDÓN	ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN
AC07.AGN.02	1755	ACERCAMIENTO	ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN
AC28.I.5	1800	PLANO IGNOGRAFICO DEL RÍO DE TAMPACÓN, TAMUY , PÁNUCO Y TAMPICO	INTERNET
AC08.AGN.03	1822	PLANO TOPOGRÁFICO DE LA BARRA Y PUERTO DE TAMPICO, VILLA DE ALTAMIRA Y PUEBLO VIEJO.	ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN
AC09.MOB.03	1823	PLANO TOPOGRÁFICO DE LA BARRA DE TAMPICO, RÍO DE PÁNUCO, LAGUNAS LATERALES Y NUEVA POBLACIÓN EN EL PUEBLO DE SANTANA DE TAMPICO.	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA.
AC10.I.01	1827	PLANO TOPOGRÁFICO DE LA C. DE TAMPICO DE TAMAULIPAS.	INTERNET
AC11.MOB.04	1829 (A)	PLANO EN EL QUE SE DEMUESTRAN LAS OPERACIONES PRACTICADAS POR EL EJERCITO MEXICANO LAS ÓRDENES DEL EXMO SR ANTONIO LÓPEZ DE SANTA ANNA, CONTRA LAS TROPAS ESPAÑOLAS AL MANDO DEL BRIGADIER D. ISIDRO BARRADAS.	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA
AC12.BCW.02	1829 (B)	BATALLA DE TAMPICO ENTRE LAS FUERZAS DEL BRIGADIER ISIDRO BARRADAS Y LAS DEL GENERAL SANTANA	BIBLIOTECA DEL CONGRESO. WASHINGTON, D. C., E. U. A. IMSS

CLAVE	AÑO	NOMBRE	FONDO/ARCHIVO
AC13.MOB.05	1845	PLANO DE LA CIUDAD DE TAMPICO	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA
AC14.MOB.06	1846	PLANO DEL ESTADO DE TAMAULIPAS Y LOS ESTADOS LIMÍTROFES	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA
AC15.UT.01	1846	PLANO DE LA CIUDAD DE TAMPICO	UNIVERSIDAD DE TEXAS. AUSTIN TEXAS. E. U. A.
AC.16.MOB.07	1848	PLANO DE LA CIUDAD DE TAMPICO DE TAMAULIPAS	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA
AC.17.MOB.08	1856	CARTA DEL PROYECTADO ESTADO DE ITURBIDE, MANDADO A FORMAR POR EL CIUDADANO MANUEL FERNANDO SOTO	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA
AC.18.MOB.09	1858	TAMAULIPAS	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA PÁGINA 224
AC.19.MOB.10	1859	PLANO DE TAMPICO Y SU REGIÓN COLINDANTE	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA
AC.20.MOB.11	1870	PLANO DE LA CIUDAD DE TAMPICO	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA
AC.21.MOB.12	1889	CARTA GENERAL DEL ESTADO DE VERACRUZ -YA SE LEVANTABA A INICIATIVA DE SU ACTUAL GOBERNADOR TEODORO A. DEHESA	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA DOCUMENTOS DEL ARCHIVO HISTÓRICO
	1889	ACERCAMIENTO	
AC.22.MOB.13	1900	DIVISIÓN TERRITORIAL DE LOS OBISPADOS DE LA NUEVA ESPAÑA AL CONCLUIR EL DOMINIO COLONIAL	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA
AC.23.I.1	1904	PLANO TOPOGRÁFICO MERCANTIL DE LA CIUDAD DE TAMPICO	INTERNET
AC.24.MOB.14	1916	LA REGIÓN PETROLÍFERA OZULUAMA TANTOYUCA, CHICONTEPEC Y TUXPAN	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA DOCUMENTO ARCHIVO HISTÓRICO
AC.25.I.2	1918	PROYECTO DE REFORMAS DE LA CIUDAD DE TAMPICO	INTERNET
AC.26.I.3	1923	PLANO DE TAMPICO Y SUS COLONIAS	INTERNET
AC.27.ASF.1	1931	HOJA DE TAMPICO	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y FOMENTO, DIRECCIÓN DE ESTUDIOS GEOGRÁFICOS Y CLIMATOLÓGICOS DOCUMENTO ARCHIVO HISTÓRICO
	1931	ACERCAMIENTO	
AC.28.I.4	1935	PLANO DE TAMPICO Y SUS COLONIAS	INTERNET
AC.29.MOB.15	1950	GRUPOS INDÍGENAS Y MISIONES DEL NORTE DE MÉXICO	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

- a) **DESCRIPCION**
Plano de la región Huasteca.
Tiene la delimitación en el perímetro de los meridianos y paralelos en los que se encuentra.
Sobresale en el margen superior derecho un escudo conformada con el nombre del plano en su eje central y sobre este la cabeza alada de un toro rodeada con una corona de olivos y una flor al centro, salen en ambos costados de la boca del toro productos de olivo.
Están representados en este plano : orografía general, lagunas y ríos principales así como los centros religiosos con nombres y una clasificación del tipo de iglesia con el que contaba cada uno de los poblados.
- b) **ELEMENTOS GEOGRÁFICOS**
Estan representados los cerros de Tanchoy, Tancicuy, Nexpa. Tantocon, Chicayán y Nanahuatla. Así como un sistema montañoso que va desde río de las Palmas actualmente llamado Río Soto la marina hacia el sureste.
- c) **ANÁLISIS DE LA ZONA.**
En los alrededores de Tampico están bien delimitadas la laguna de pueblo viejo el sistema lagunario del río Tamesis y el río Pánuco el río Tamesí y su desembocadura al mar. un factor importante es que el asentamiento delimitado como Tampico se encuentra al sur del río Pánuco al oeste de la laguna de tamiagua es decir que en este plano refiere al Tampico que estaba ubicado en el actual Cuauhtémoc Veracruz, es decir el primer asentamiento denominado Tampico.
- d) **VEGETACIÓN**
No se cuenta con espacios verdes o representaciones de arbolado en este plano.
- e) **MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA**
En cuanto a la representación de templos están delimitados más grandes los de Ciudad Valles y Pánuco Veracruz el resto son de escalas menores. No hay representaciones de caminos o algún otro tipo de infraestructura.



f) REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
Cartografía histórica de Tamaulipas pp. 63	GVAS-TECAN REG.	1854	Abraham Ortelius. Grabado en lámina iluminado en acuarela	Biblioteca Palafoxiana de Puebla	Piso tres, casilla 324, libro 14.	Colección General	GR01.BPP

- a)

DESCRIPCION

Plano de la nueva España que incluye Florida, México, Guatemala, Honduras y parte de América Central. Tiene la delimitación meridianos y paralelos en los que se encuentra, con una flor de lis delimitando el norte. Sobresale el nombre del plano en el margen superior izquierdo al centro de una corona de hojas. En la esquina inferior izquierda tiene desglosados algunos sitios señalados en el: A.Chimeatlan, D. Guadalajara, C. Chiapas, D.Guevetlán, E. VeraPax, F. Tabasco, G. Costa Rica, H. Veragua.
- b)

ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

Están representados en este plano : división por zonas generales así como el mar Vermejo, golfo de México, Florida y Cuba. El plano completo se ve atravesado por una línea horizontal río divide en dos secciones esta línea está señalada como trópico de cáncer precisamente vivir de la zonificación señalada como Pánuco en dos.
- c)

ANALISIS DE LA ZONA.

En los alrededores de la zona delimitada como Pánuco no hay ningún señalamiento además de la nomenclatura. Sin embargo esta zona abarcaría el estado actual de Tamaulipas parte de Nuevo León San Luis y Veracruz.
- d)

VEGETACIÓN

No se cuenta con espacios verdes o representaciones de arbolado en este plano.
- e)

MOBILIARIO

URBANO

E

INFRAESTRUCTURA

No hay representaciones de caminos, mobiliario o algún otro tipo de infraestructura.



f)	REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
	Cartografía histórica de Tamaulipas pp. 82	MÉXICO OR NEW SPAIN	1690	John Seller Grabado en lámina iluminado a la acuarela.	Biblioteca del Congreso. Washington, D. C			MNS01BCW

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

- a)

DESCRIPCION

Plano de la región centro y sur de la nueva España.
Tiene la delimitación en el perímetro la la actitud en las que se encuentra.
Sobresale en el margen superior derecho el nombre del plano descripción del distrito de la audiencia de nueva España.
En general este plano está dividido en cuatro secciones denominadas:
governación de Pánuco, de la avdiencia de la nveva Galicia, México, de la audiencia de Guatemala y Yucatán. En cada una de estas audiencias están señalados con círculos las ciudades principales.
Están representados en este plano: ríos así como algunos centros religiosos principales con los nombres de los poblados cercanos. Una característica importante es que en este plano están señaladas algunas islas sobre todo en el perímetro de la península de Yucatán y a la altura del acto el puerto de Veracruz
- b)

ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

Sobresalen el mar del Norte, el mar del sur y el golfo de Honduras.
Entre los ríos importantes aparecen el río Pánuco, Paniagua, Tuspa, San Pedro y San Pablo, compró al, Veracruz, Almería, Alvarado, Rocapartida, de Acapulco,Citlal, y Mita.
- c)

ANALISIS DE LA ZONA.

Dentro de la gobernación del Pánuco se encuentra ubicadas tres ciudades principales que son Pánuco, Santiago de los valles, y San Luis de Tampico. Éste último se encuentra ubicado al norte del río Pánuco, lo que indica que de plano se refiere al San Luis de Tampico II.
- d)

VEGETACIÓN

No se cuenta con espacios verdes o representaciones de arbolado en este plano.
- e)

MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA

En cuanto a la representación de templos están delimitados preponderantes los de Michoacán, México, Antequera, y Mérida.



f)	REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
		DESCRIPCIÓN DEL DISTRICTO DEL AVDIENCIA DE LA NVEVA ESPAÑA	1730	Certificado por Andrés Céspedes Grabado en lámina sobre papel	BIBLIOTECA DEL INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA.		Reservado	DNE01.BNAH

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

- a)

DESCRIPCION

Plano de la región Huasteca desde Tampico hasta Texas.

Tiene la delimitación en el perímetro de los meridianos y paralelos en los que se encuentra encontrándose Tampico en la latitud número 23°. La simbología del Norte está indicada hacia el lado derecho del plano.

Sobresale en el margen superior izquierdo un escudo formado por cuatro cuadrantes que son ilimitados en el lado superior por una corona y en cada uno de los cuadrantes se describe lo siguiente del cuadrante 1 se divide en cuatro en los cuales se observan castillos y dos animales al parecer leones, en el cuadrante dos unas franjas y dos aves volando del cuadrante tres sólo franjas en/en el cuadrante cuatro al centro cinco flores de lis en el costado izquierdo un león al igual que en el inferior.

En general este plano muestra en la parte inferior izquierda parte del golfo mexicano al lado derecho del estado de Texas casi hasta llegar a Florida y en la parte central al norte es el territorio del actual estado de Tamaulipas y Nuevo León. Sobresalen en este plano algunos asentamientos y hombres con maxtles, realizando actividades como caza, y reuniones. Y mujeres realizando labores de tejido en donde destaca una mujer alimentando a un niño. Hay dos secciones en las que se observan en una de siete cabezas sin cuerpo y en otra con ocho cabezas de la misma forma. También se aprecian cinco animales al parecer venados los cuales son perseguidos por cazadores.
- b)

ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

Abarcando toda la franja superior del plano y parte del lado izquierdo sobresale la representación y la nomenclatura de la Sierra madre. Al lado derecho en la parte superior también está la Sierra de los topos. En cuanto a los ríos destacan el río bravo río de las Palmas río del Pánuco.
- c)

ANALISIS DE LA ZONA.

Tampico aparece en el centro del plano al lado izquierdo, éste cuenta con tres edificaciones se encuentra al norte del lago de también agua y al sur de la desembocadura del río Pánuco.



d)	REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
e)		DESCRIPCIÓN Y MAPA DE LA NUEVA PROVINCIA POBLADA DE BÁRBAROS (...) SITUADA EN LA COSTA DEL SENO MEXICANO DESDE EL PUERTO DE TAMPICO (...) HASTA LA PROVINCIA DE TEXAS.	1744	Miguel Custodio Durán. Manuscrito a tinta y temple sobre pergamino.	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA.	Varilla de visitas, número. 127.		DBTT01.MOB

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

- a)

DESCRIPCION

Acercamiento al plano de la región Huasteca desde Tampico hasta Texas.
- b)

ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

tomando como centro el recuadro al sur se ubica el golfo de México al suroeste la laguna de también agua al este de un poblado enfrente de Tampico al norte de la bifurcación del río Pánuco y Río Tamesí.
- c)

ANALISIS DE LA ZONA.

El pueblo de Tampico en esta imagen se encuentra al sur del río Pánuco por lo tanto podría ser que la fecha del su elaboración se refirieran al al segundo Tampico que fue San Luis de Tampico II ubicado en el actual municipio pueblo viejo en Veracruz.

“ ...En la sona templada goza de un buen temperamento, por hallarse el puerto de Tampico a los 23° de latitud contados desde la equinoccial en que coge gran parte de ellas dilatadas llanuras, con varios ríos que la atraviesan y fertilizan con muchos lagos de sal riquísima, pesca de perlas y cerros minerales, abundante de varios animales terrestres. 1
- d)

VEGETACIÓN

No se cuenta con espacios verdes o representaciones de arbolado en este plano.
- e)

MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA

En este plano no aparece en elementos de infraestructura mobiliario



f) REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
1.- Descripción del autor, por Víctor Manuel Ruiz Naufal en Cartografía histórica de Tamaulipas. Pp.88	ACERCAMIENTO.	1744	Miguel Custodio Durán. Manuscrito a tinta y temple sobre pergamino.	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA.	Varilla de visitas, número. 127.		DBTT02.MOB

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

a) DESCRIPCION

Plano de la Sierra Gorda, con tipografía en rojo está delimitada la colonia del Nuevo Santander asimismo las jurisdicciones de las diferentes misiones eclesiásticas éstas son: la jurisdicción de la provincia de Coahuila, en jurisdicción del nuevo reino de León, jurisdicción de Charcas jurisdicción de San Luis Potosí jurisdicción de Villa de Cadereyta jurisdicción de zinapam y jurisdicción de Tampico.

En la descripción en un costado, señala los colores de las misiones pertenecientes a cada jurisdicción y están marcadas en el plano con pequeños círculos.

El plano cuenta con la delimitación en el perímetro de los meridianos y paralelos.

b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

La Sierra gorda está representada solamente con estas palabras que atraviesan el sitio en donde debiera estar. Aparece el cerro del Bernal al norte de la jurisdicción de Tampico. Aparecen los ríos principales sin embargo no todos tienen sus denominaciones. Cerca de la jurisdicción de Tampico si tienen denominación del los ríos Guayalejo, frío, Mante, y Chila.

c) ANALISIS DE LA ZONA.

Sobre el letrero de jurisdicción de Tampico se encuentra el punto con la simbología de jurisdicción con la nomenclatura Tampico. Éste se encuentra al sur del río Pánuco. Por lo que se refiere a pueblo viejo de Tampico II. En la representación se encuentra

d) VEGETACIÓN

No se cuenta con referencias en este plano.

e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA

Con líneas punteadas están delimitados los caminos y los viajes, los más cercanos a la desembocadura del Pánuco son al oeste viaje de la tropa de la Huasteca y al norte viaje de la tropa de Tampico.

La descripción del cuadro de texto en el margen inferior izquierdo es la siguiente:

“Los parajes que van señalados con tencarnada son los definidos para fundaciones: y los números que tienen, los mismos en que hablo de cada una de ellas en la consulta.

Las misiones que tienen cada religión, en los términos del Este mapa, van señaladas en el modo siguiente: las cuatro nuevas en el apostólico colegio de San Francisco de Pachuca, con color amarillo.Las 16 de la custodia de Tampico, de la provincia de San Francisco de México, color verde.Las tres que tiene la provincia de Santo Domingo de México color morado.Las ocho que tiene la provincia de San Francisco de Michoacán en la custodia de Río verde en blanco.Las ocho que tiene la provincia de San Francisco de Zacatecas en el nuevo reino de León, color negro.Las tres que tiene el apostólico colegio de la Santa Cruz de Querétaro en el río del norte color oro.Las 12 que tiene nuevas el apostólico colegio de Guadalupe de Zacatecas en la costa del seno Mexicano, colonia del nuevo Santander color de bermelion.Las seis de la apostólico colegio de San Fernando de México en la Sierra gorda con color azul. 1792”

La descripción del cuadro de texto en el margen inferior derecho es la siguiente:

“Mapa de la Sierra gorda, y costa del seno Mexicano, desde la ciudad de Querétaro, sitiada cerca de los 21° hasta los 28 y medio en que está la bahía del espíritu Santo, sus Ríos, Ensenada, y provincias que circulaba la costa del seno Mexicano reconocida, pacificada y poblada en la mayor parte, por don Joseph de Escandón: conde de la Sierra gorda, caballero del orden de Santiago, coronel del regimiento de Querétaro teniente de capitán general de la Sierra gorda, sus misiones, principios y fronteras, y lugarteniente del Ex.mo., Sr. virrey de esta nueva España, en esta costa, de cuyo desorden hizo la referida expedición.

Las poblaciones hechas en esta incógnita costa son 23.

Las misiones... 12

En la Sierra gorda fundo cuatro poblaciones de españoles, y las misiones de indios.

Los presidios de S. M. Llevan esta señal...

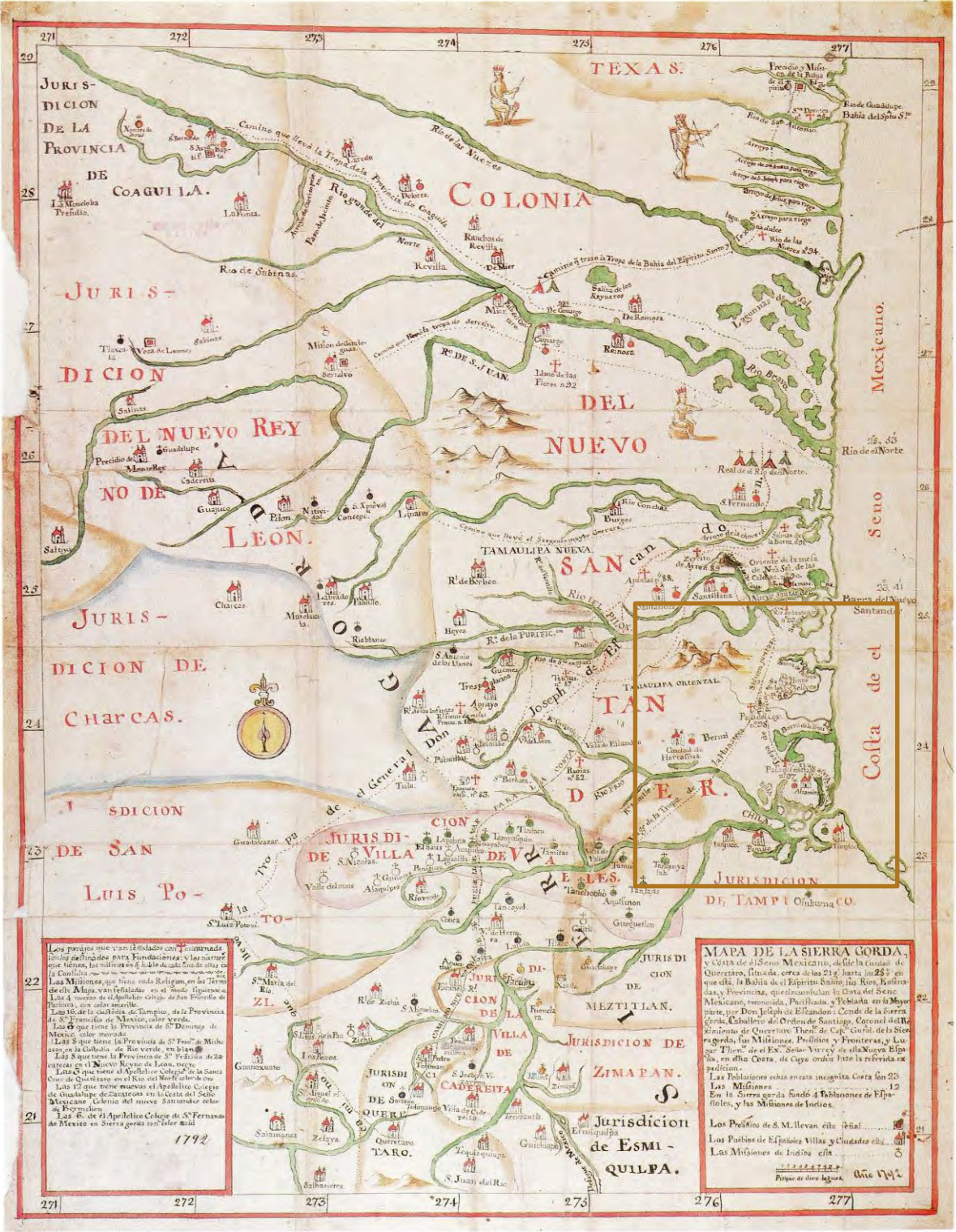
Los pueblos de españoles villas y ciudades esta...

Las misiones de indios esta...”

En estas tres últimas líneas al final de cada una de ellas lleva un símbolo el cual está representado en el plano.

Después de este texto se ve una escala gráfica delimitada del uno al 10 que dice:

Pincipio de 10 leguas. Y el año que es 1792.



f) REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
	MAPA DE LA SIERRA GORDA Y COSTA DEL SENO MEXICANO DESDE LA CIUDAD DE QUERÉTARO, HASTA LOS 21° HASTA LA BAHÍA DEL ESPÍRITU SANTO A LOS 28. 5°, SUS RÍOS, ENSENDAS Y PROVINCIAS PACÍFICADAS POR DON JOSÉ DE ESCANDÓN	1792	Anónimo. Manuscrito a tinta y acuarelas sobre papel	ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN	Vol. 29, f. 190.	Historia	MSG01.AGN

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

- a)

DESCRIPCION

Plano del puerto de Tampico y villa de Altamira.
Tiene la delimitación en el perímetro de los meridianos y paralelos sobresalen el 22 y el 92 que son en los que se encuentra situado Tampico.
En este plano sobresale la hidrología el sistema lagunario del río Tamesí y lagunas de pueblo viejo laguna de Tamiagua.
- b)

ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

están representados de norte a sur laguna de Altamira, río Tamesí laguna del Chairel Río Pánuco lagunas de pueblo viejo y parte de la laguna de Tamiagua.
- c)

ANÁLISIS DE LA ZONA.

En los alrededores de Tampico están de delimitadas la laguna de pueblo viejo el sistema lagunario del río Tamesí y el río Pánuco el río Tamesí . Aparece la ciudad de Tampico abajo de la ciudad de pueblo viejo debido a que éste es un plano en el cual el autor quería proyectar que la futura fundación de la aduana de Tampico fuera en este sitio para evitar el contrabando y que ésta fuera más segura.
- d)

VEGETACIÓN

este plano no cuenta con áreas verdes ni arboladas sin embargo tiene delimitados terrenos pantanosos.
- e)

MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA

Aparecen este plano batimetría en la desembocadura al golfo de México en donde se ubican con una flecha tres pasos sólo tiene nombre el de la barra de Tampico sin embargo los dos anteriores deben ser paso de la piedras y paso el humo.
Sobre el golfo de México al norte la desembocadura del río Pánuco se ubica la "vigía en el oriente" al sur del de la barra de Tampico la "vigía de Tampico".
Con líneas punteadas dice observar el camino real de Ozuluama el camino o de Altamira y un recorrido por el golfo de México sin nombre.



f)	REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
		PLANO TOPOGRÁFICO DE LA BARRA Y PUERTO DE TAMPICO, VILLA DE ALTAMIRA Y PUEBLO VIEJO.	1822	JUAN JOSÉ GABIOLA MANUSCRITO DE TINTA Y ACUARELAS SOBRE PAPEL.	ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN	VOL. 5,F, 155V.	AYUNTAMIENTOS	AC08.AGN.03

- a)

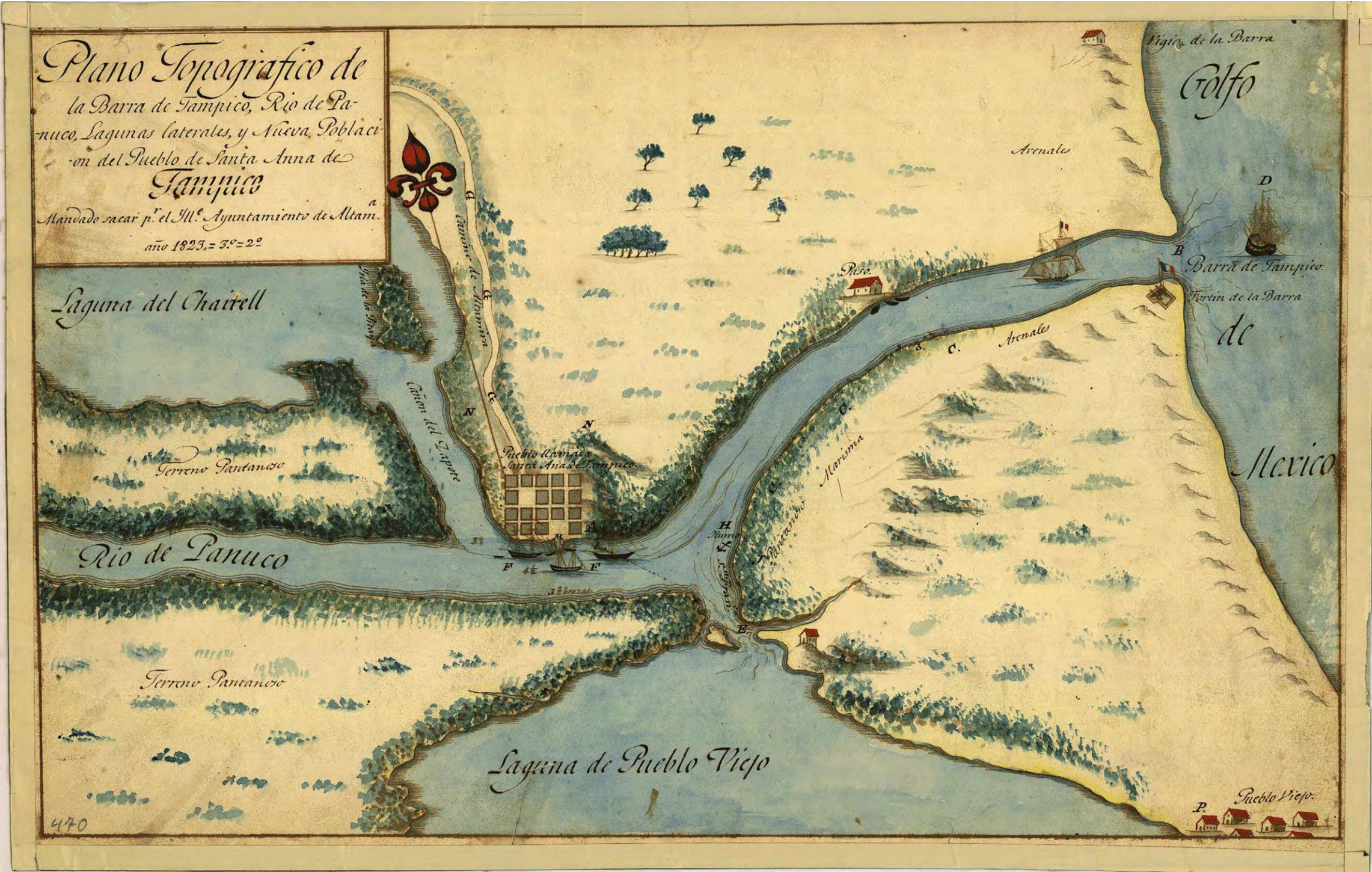
DESCRIPCION
Este es un plano a colores en el cual se aprecia la nueva fundación de Santa Anna de Tampico y sus alrededores. Sobresale una flor de lis que apunta hacia el camino de Altamira.
- b)

ELEMENTOS GEOGRÁFICOS
Se ven representados relieves orográficos en la costa del golfo de México y en el lado sur del río Pánuco.
Está bien representada los aspectos hidrológicos es decir la cuna del Chairel cañón del zapote ríos Pánuco laguna del pueblo viejo y el golfo de México.
Al noroeste dentro de la laguna del Chairel donde inicia el cañón del zapote se aprecia la isla de la Pitaya.
- c)

ANÁLISIS DE LA ZONA.
El elemento principal de este plano es la traza que se encuentra donde actualmente es el centro histórico de Tampico. Están trazadas 18 cuadras y hay dos espacios que es donde se ubican actualmente la plaza de la libertad y la plaza de armas.
Se aprecia al norte de la representación del golfo de México la simbología de una casa sobre un cerro con el nombre de Vigía de la barra. En la desembocadura del río Pánuco se observan dos embarcaciones en el sitio denominado barra de Tampico. En la desembocadura sur del río Pánuco hay una representación llamada fortín de la barra con la bandera mexicana. Siguiendo por el río Pánuco de derecha izquierda se encuentra la misma simbología del Vigía señalada como paso. En la unión del río Pánuco con la laguna pueblo viejo hay otro de estos pasos con el nombre del humo. En la esquina inferior derecha está representado el poblado de Pueblo Viejo, Veracruz
- d)

VEGETACIÓN
Se registran 14 árboles al norte de la nueva fundación, actualmente estarían en el margen de la laguna del carpintero que no aparece en este plano. Se registran terrenos pantanosos en las márgenes de ríos, lagunas, la isla y el cañón, que por la ubicación y clima suponemos debe ser mangle.
- e)

INFRAESTRUCTURA
Se observa bien definido el camino de Altamira actualmente llamada avenida Hidalgo.



f)	REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
	DIGITALIZADO DWG	PLANO TOPOGRÁFICO DE LA BARRA DE TAMPICO, RÍO DE PÁNUCO, LAGUNAS LATERALES Y NUEVA POBLACIÓN EN EL PUEBLO DE SANTANA DE TAMPICO. Mandado sacar por el ayuntamiento de Altamira año 1823 3º. 2º	1823	ANÓNIMO. MANUSCRITO DE TINTA Y ACUARELA SOBRE PAPEL.	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA	TAMAULIPAS. VARILLA 1, NÚMERO 470.	OROZCO Y BERRA. TAMAULIPAS	AC09.MOB.03

- a) DESCRIPCION

Este es un plano de la ciudad de Tampico la cual se ubica entre dos cuerpos de agua esto son la laguna del carpintero y el río Pánuco en el cual está indicado hacia dónde va la corriente con una flecha. En este plano ha crecido la traza urbana de las 18 cuadradas originales ahora están representadas 91 cuadradas lotificadas generalmente en ocho predios. La numeración de estos predios inician en el extremo inferior izquierdo que es la parte sur de la ciudad. Entre estas manzanas tres se encuentran destinadas a plazas públicas que son de izquierda a derecha la primera plaza de los arrieros, plaza de la constitución y plaza de la libertad. Una de estas manzanas a esta delimitada como hospital, en este sitio años más tarde se construyó el hospital civil actualmente abandonado.

Una flor de lis señala el norte
- b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

No hay elementos geográficos representados en este plano.
- c) ANALISIS DE LA ZONA.

En el margen izquierdo se aprecian los nombres de las calles sin embargo son ilegibles. La numeración de la lotificación se puede ubicar lo siguiente:

Entre los otros 555 y 107 el Ayuntamiento Municipal entre el 161 y 162 a la Iglesia entre el 16Y17 la tienda. En los lotes del ayuntamiento y de la Iglesia actualmente se encuentran ambos en esta ubicación. El camino hacia Altamira no aparece como se representan otros planos sin embargo en este aparece la calle de Altamira, que actualmente se sigue llamando de esta manera y se intercepta con la avenida Hidalgo que es lo que fue el camino de Altamira.
- d) VEGETACIÓN

No se cuenta con espacios verdes o representaciones de arbolado en este plano. Sin embargo en la esquina inferior izquierda está la definición de estatal del oeste
- e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA

En el extremo sur de la plaza de la libertad se encuentra delimitado un rectángulo en color distinto que es donde se pensaba poner la aduana en esa época.



f) REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
	PLANO TOPOGRÁFICO DE LA C. DE TAMPICO DE TAMAULIPAS.	Marzo de 1827					

- a)

DESCRIPCION

Plano realizado para explicar las prácticas del ejército mexicano cuando el brigadier español Isidro Barradas intenta una reconquista para ese país. Este plano está dividido en tres secciones la primera es la explicación, la segunda un croquis ilustrativo del sitio y la tercera planos y corte del reducto Barradas.
- b)

ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

Al representados una serie de cerros o lomeríos al norte de pueblo viejo. Asimismo se aprecian los ríos Pánuco la laguna de pueblo viejo y el canal que une estos contando con la batimetría de cada uno de estos afluentes.
- c)

ANÁLISIS DE LA ZONA.

Se aprecian dos poblados que son el del sur es pueblo viejo en Veracruz y el del norte es Tampico.
- d)

VEGETACIÓN

De derecha a izquierda: Vegetación halófila y arbustos bajos en la desembocadura con el mar. Continúa con terrenos pantanosos y como el agua empieza a combinarse con la del mar de cambios en la salinidad y siendo esta salobre, se prefigura colonias de mangles en las márgenes del río. Así mismo se menciona bosque impenetrable, que en esta zona la únicas asociaciones boscosas registradas son de quercus oleides. Se aprecian zonas de humedales en las áreas más bajas.
- e)

INFRAESTRUCTURA

Principalmente militar, se muestra la colocación de los reductos tanto de los españoles como los mexicanos en color amarillo se muestran caminos que unen los poblados con los diversos reductos.
- f)

EXPLICACIÓN

El ejército mexicano puso su cuartel general en pueblo viejo y formó el reducto (5) en 'el humo' para molestar a la ciudad con un obús y 1 cañón de a 24 lbs.; con el reducto de 'las piedras' (6) se cortó la comunicación de los españoles por el río; y el General mexicano ciudadano Manuel de Mier y Terán ocupó el paso de 'Doña Cecilia' con un parapeto sobre el camino, una batería y un reducto cuadrado (7) quitando la comunicación por tierra a los enemigos. Nota: todas las alturas están cubiertas de un bosque impenetrable. Septiembre de 1829. José Ignacio Yberri".



g)	REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
		PLANO EN EL QUE SE DEMUESTRAN LAS OPERACIONES PRACTICADAS POR EL EJERCITO MEXICANO LAS ÓRDENES DEL EXMO SR ANTONIO LÓPEZ DE SANTA ANNA, CONTRA LAS TROPAS ESPAÑOLAS AL MANDO DEL BRIGADIER D. ISIDRO BARRADAS.	1829	JOSÉ Ignacio YBERRI. Manuscrito a tinta y acuarelas sobre papel	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA	Tamaulipas. Varilla 3 Num, 1226	Orozco y Berra	AC11.MOB.04

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

- a) DESCRIPCION
Este plano muestra como se desarrolló la llamada batalla de Tampico en donde se encontraban los reductos de donde partieron los batallones y hacia dónde se dirigían.
- b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS
se aprecian en la parte superior el seno mexicano atravesando en/el río Pánuco al suroeste la laguna de Tampico y al este de la laguna de Tamiagua
- c) ANALISIS DE LA ZONA.
Es principalmente una zona de combate en la cual están representados los militares, reductos, fortines, botes con soldados sobre el río Pánuco, las poblaciones de Altamira Tampico y pueblo viejo así como las lagunas de Tamiagua, de Tampico, el río Pánuco y el golfo de México.
- d) VEGETACIÓN
Se distingue vegetación boscosa a los alrededores del pueblo viejo asimismo en el área señalada como cabo rojo.
- e) INFRAESTRUCTURA
Se aprecia la Villa de Altamira con iglesia y casas del cual parten filas de soldados en la marcha de Fernández hacia el fortín de la barra en donde estaban los españoles. En Tampico de Tamaulipas se observa casas e Iglesia con la bandera española al igual que un reducto en la misma ribera del Pánuco. Pueblo viejo está representado con una serie de viviendas todas a dos aguas y al parecer de madera.



f) REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ del cual parten soldados por un camino llamado TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
	BATALLA DE TAMPICO ENTRE LAS FUERZAS DEL BRIGADIER ISIDRO BARRADAS Y LAS DEL GENERAL SANTANA	1829	SR. GAYNES, COPISTA. MANUSCRITO DE TINTA Y ACUARELAS SOBRE PAPEL	BIBLIOTECA DEL CONGRESO. WASHINGTON, D. C., E. U. A.			AC12.BCW.02

- a)

DESCRIPCION

En este plano se observa la traza de la ciudad, en esta ocasión en un aumento a 88 cuadras de los cuales cuatro están asignadas a plazas públicas, plaza del cuartel, plaza de los arrieros, plaza de la constitución, y plaza de pirámide pasos y el fortín de Andonegui.
- b)

ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

en este plano están delimitadas la topografía general de la zona se observa en el margen izquierdo sobre el río Tamesí una zona en la que se va elevando la topografía siendo la parte más baja en la actual colonia cascajal, y elevándose a la Campbell, Peralta y Ramos. De igual forma se observa el cerro del Andonegui que en la parte más alta se ubica en el fortín, que posteriormente fue penal y ahora es museo.
- c)

ANALISIS DE LA ZONA.

.En el margen izquierdo de la ciudad con una línea más clara se observan 13 cuadras más posiblemente a consolidarse en un futuro. En este plano sobresalen los caminos y fosos de la encontrándose uno de ellos uniendo la laguna del carpintero con el río Tamesí cruzando por las actuales avenidas ayuntamiento y avenida Hidalgo, y el segundo uniendo la laguna del carpintero con el río Pánuco Este está delimitado como foso de la cortadura y tiene trazos rectos éste cruza el camino hacia doña Cecilia.

En este plano se observan cuatro muelles al sur de la plaza de la pirámide dos cuadros al frente de ellos suponen la aduana.
- d)

VEGETACIÓN

En la parte colindante al río Tamesí está delimitada una zona de estatal ha negado que concluye en las primeras cuadras de Tampico. Cruzando esta zona de Espartal anegado hacia la laguna del carpintero está señalada una zona de Esparta alto. A lo largo la ribera sur del río Pánuco se indica bosque claro, en esta misma ribera a partir del paso del humo se señala bosque espeso Este continúa hasta cruzar un sistema elevaciones en el terreno, donde está señalado bosque claro nuevamente. Al margen derecho de la laguna del carpintero al norte está delimitado un premonitorio boscoso y al sur espartal bajo. En la isleta del Moralillo se observan numerosos árboles estos cubren la totalidad de la del isleta.
- e)

INFRAESTRUCTURA

Se observa una serie de caminos rodeando la ciudad. El camino real de Altamira es el trazo de la actual avenida Hidalgo. También se observan los caminos a doña Cecilia y a la barra. Paralelo al de Altamira corre uno que debe ser el del arenal (actual avenida ayuntamiento); en el extremo derecho de la ciudad sale un camino que cruza al canal de la cortadura enfocándose hacia el norte y se bifurcan dirigiéndose hacia la barra (actual avenida Monterrey) y el otro extremo hacia el paso de doña Cecilia atravesando por el fortin de andonegui (actual blvd. Emilio portes gil). Se observan en el margen inferior del río Pánuco dos pasos con tres casetas cada uno cruzando el estero de la laguna de pueblo viejo se observa otro paso que es el paso del humo.



f)	REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
		PLANO DE LA CIUDAD DE TAMPICO	Sin fecha Posiblemente entre 1833-45	Anónimo. Manuscrito a tinta sobre papel.	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA	Varilla 2, núm. 898	Tamaulipas	AC13.MOB.05

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

a) DESCRIPCION

Plano de la región Huasteca. Tiene la delimitación en el perímetro de los meridianos y paralelos en los que se encuentra. Sobresale en el margen superior derecho un escudo conformada con el nombre del plano en su eje central y sobre este la cabeza alada de un toro rodeada con una corona de olivos y una flor al centro, salen en ambos costados de la boca del toro productos de olivo. Están representados en este plano : orografía general, lagunas y ríos principales así como los centros religiosos con nombres y una clasificación del tipo de iglesia con el que contaba cada uno de los poblados.

b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

Estan representados los cerros de Tanchoy, Tancicuy, Nexpa. Tantocon, Chicayán y Nanahuautla. Así como un sistema montañoso que va desde río de las Palmas actualmente llamado Río Soto la marina hacia el sureste.

c) ANALISIS DE LA ZONA.

En los alrededores de Tampico están bien delimitadas la laguna de pueblo viejo el sistema lagunario del río Veracruz, es decir el primer asentamiento denominado Tampico.

d) VEGETACIÓN

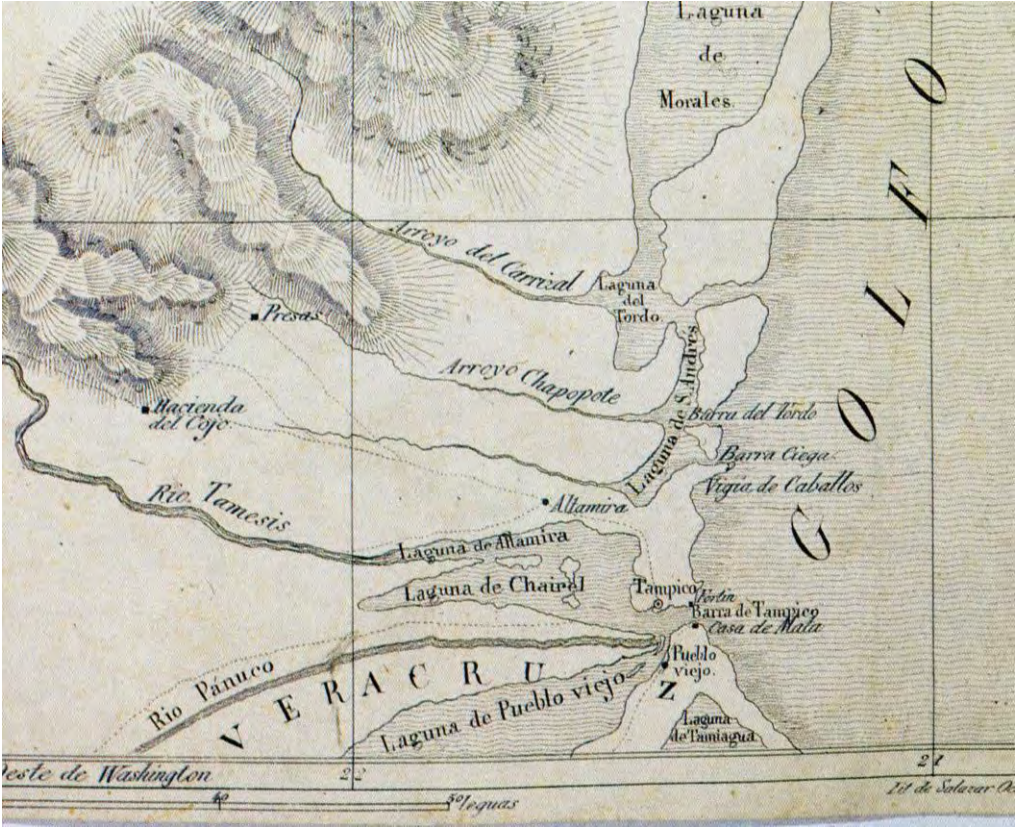
No se cuenta con espacios verdes o representaciones de arbolado en este plano.

e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA

En cuanto a la representación de templos están delimitados más grandes los de Ciudad Valles y Pánuco Veracruz el resto son de escalas menores. No hay representaciones de caminos o algún otro tipo de infraestructura.

En las observaciones de este plano se encuentra una descripción de cada una de las ciudades que en éste se presentan en la ciudad de Tampico dice lo siguiente:

"Tampico: pequeña ciudad fundada en 1824 sobre los bordes de un largo que comunica con el río Pánuco, por una salida navegable para las grandes embarcaciones. Durante el sitio de la Ciudadela de San Juan de Ulúa, Tampico hacía con Alvarado todo el comercio que antes hacía Veracruz,, esta circunstancia favorable, y la ventaja de tener un puerto, que se mira como el menos malo de la costa oriental de la República, la ha hecho en poco tiempo la ciudad más floreciente, más poblada, y no era más que un refugio de contrabandistas y piratas. Si Tampico se declarase puerto de depósito, dentro de muy pocos años sería su comercio mucho más importante que el de Veracruz. Su clima es muy bueno y en verano no hay ninguna clase de enfermedades que impida a los extranjeros visitarlo y comerciar con el punto los edificios son de cal y canto, y muchos muy costosos y de mucho lujo, citaré, entre ellos, la casa de las calaveras, la de D. Felipe lagos, y otras muchas, entre ellas la aduana y la casa consistorial; este último es obra muy interesante, la casa que ocupa los comandantes generales que además de ser uno de los muy buenos, domina la ciudad hasta la barra. Las calles están tiradas acordel y sus banquetas de piedra son bastante regulares; hay un colegio bastante bueno, sostenido por el ayuntamiento y dirigido por D. José María Gaja, sucesor de Cuby y Soler, en el se enseña gramática castellana, escritura de distintos caracteres dibujo, aritmética, matemáticas, el idioma francés e inglés, música y otras ciencias. Tiene Tampico una iglesia bastante regular con su torre y relox, hecha a costa de una contribución voluntaria en que todos los extranjeros establecidos contribuyeron. La principal sociedad se compone de alemanes, ingleses y franceses, algunos españoles y el resto de hijos del país, procedentes de Ozuluama en la Huasteca."



f) REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
	PLANO DEL ESTADO DE TAMAULIPAS Y LOS ESTADOS LIMÍTROFES	1846	BERNARDO OTHÓN	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA	VARILLA 4 NÚMERO 5832	COLECCIÓN GENERAL, TAMAULIPAS	AC14.MOB.06

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

- a)

DESCRIPCION

Plano de la zona de Tampico.
En este plano está representada la traza de la ciudad, caminos, fosos, fortín de Andonegui, y vegetación.
- b)

ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

El cerro de Andonegui, los ríos Tamesí y río Pánuco así como la laguna del Carpintero.
- c)

ANALISIS DE LA ZONA.

89 cuadras conforman la traza de Tampico en este plano, se indica la plaza de la libertad, plaza de armas, plaza de los arrieros, la Iglesia, en el límite con el río Pánuco aparece tres los muelles. A un costado del cerro de Andonegui atraviesa un foso que une la laguna del carpintero con el río Pánuco y éste lo atraviesan dos caminos en el camino a la barra actualmente avenida Monterrey y el camino a Cecilia actualmente bulevar Emilio Portes Gil.
Aparece también otro foso con un trazo ortogonal que va de la laguna del carpintero al río Pánuco, actualmente canal de la cortadura.
- d)

VEGETACIÓN

Este es de los pocos planos que están cubierto de vegetación dentro de la traza de la ciudad no se cuenta con la representación de ningún árbol sin embargo a los alrededores sí. Las áreas de vegetación más densa son el perímetro del cerro de Andonegui, la franja a lo largo de la ribera norte del río Tamesí, el extremo este de la ciudad, donde además existe un alineamiento de árboles ubicada en ambos lados de un camino que atraviesa el canal de la cortadura dicho alineamiento termina donde se intersecta con el canal de la cortadura. En el margen derecho de este plano se representa un cerro alargado, rodeado por vegetación densa. El resto del plano está tapizado con una vegetación clareada.
- e)

INFRAESTRUCTURA

Se observan también los diferentes caminos que rodean a la ciudad Este es decir el camino de Altamira que es ahora la avenida Hidalgo y otro camino para la hormiga que es el actual avenida ayuntamiento estos se ven atravesados por un foso que une la laguna del carpintero con el río Tamesí y en el margen izquierdo de este foso aparece un presunto señalamiento que podría ser un reducto del cual parte otro camino con una bifurcación que lleva a la ubicación del cementerio y a lugar donde posteriormente fue el rastro municipal actualmente casa de la cultura.



f)	REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
	CARTOGRAFÍA HISTÓRICA DE TAMAULIPAS. Imagen mejorada digitalmente por la autora.	PLANO DE LA CIUDAD DE TAMPICO	1846	ANTONIO HERRERA. MANUSCRITO A TINTA Y ACUARELA SOBRE PAPEL.	UNIVERSIDAD DE TEXAS. AUSTIN TEXAS.			AC15.UT.01

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

- a)

DESCRIPCION

Plano de la zona de la ciudad de Tampico.
En el cual están representadas las poblaciones en diferentes fechas en color verde está la primera población en 1824, la población hasta 1835 y en color café la población hasta 1848.
- b)

ELEMENTOS GEOGRÁFICOS.

Están representados con una línea en color azul el río Pánuco, la laguna del carpintero y el canal de la cortadura.
- c)

ANALISIS DE LA ZONA.

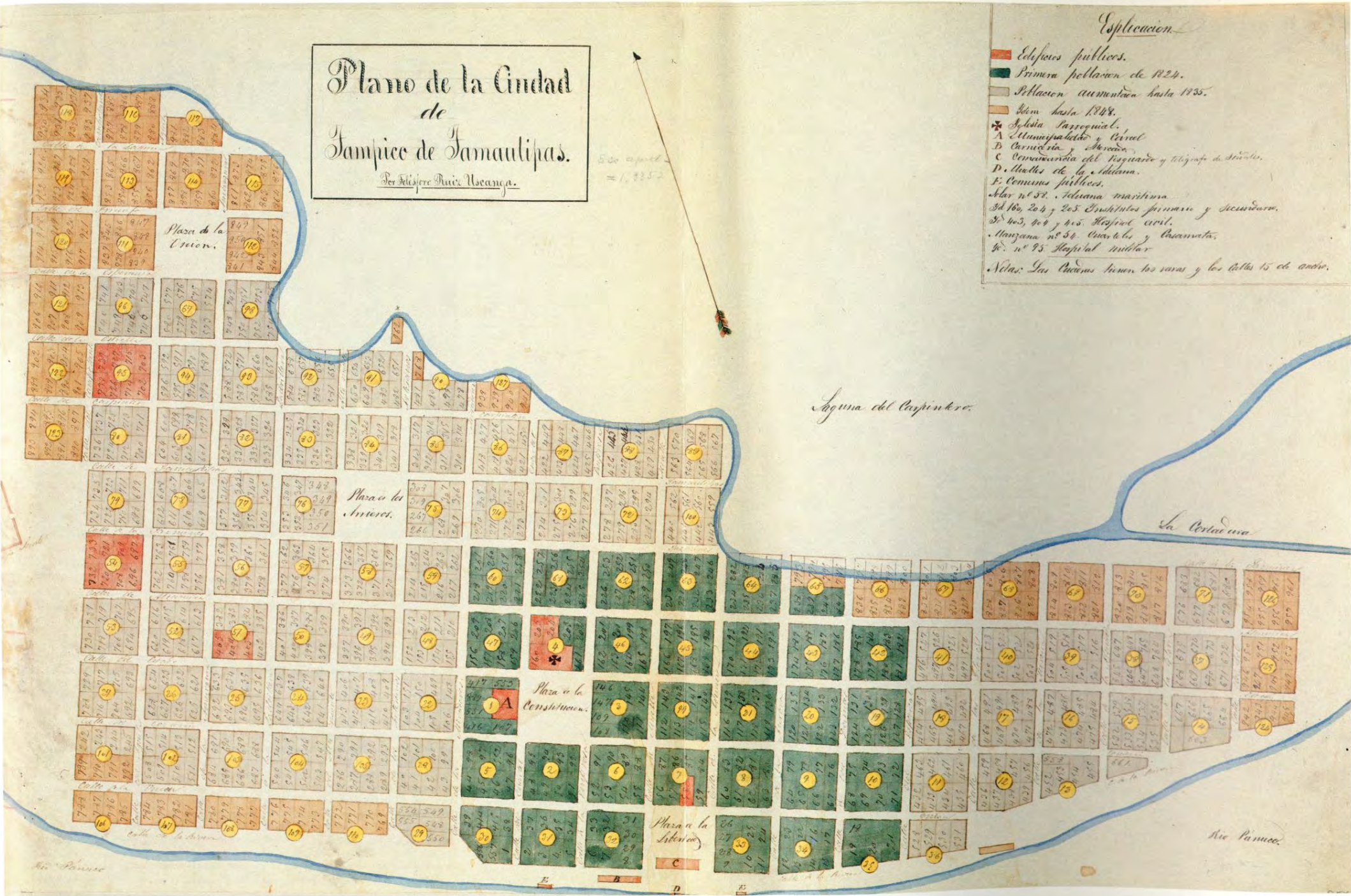
En color verde se encuentran representadas las 18 cuadras que eran inicialmente en 1823 la traza urbana como se ha extendido a 34 cuadras en un año. Se observan en la cuadra marcada como número uno la municipalidad y cárcel actualmente el ayuntamiento se encuentra en ese sitio. Frente a la plaza de la constitución se encuentra ubicada iglesia parroquial donde actualmente está la catedral de Tampico. En el solar número 35 estén indicado que hay un edificio público en esa fecha en ese lugar se encontraba la aduana actualmente está el edificio de Correos y telégrafos. Frente a esta plaza también está delimitado con la letra de la carnicería y mercado actualmente en ese sitio inicia el mercado municipal Benito Juárez. Aparecen los solares 160 204 205 destinados a institutos primarios y secundarios. La primera escuela pública de Tampico en 1830 llamada escuela José María Gajá actualmente sigue estando ahí.
Hay cuatro espacios públicos destinados a plazas plaza de la libertad, plaza de la constitución, la plaza de los arrieros y plaza de la unión.
En color gris se observa la población de 1835 habiendo aumentado 68 cuadras es decir 102 cuadras en total. Están marcados los solares 403 404 y 405 como hospital civil, en esta manzana posteriormente se construyó el hospital civil doctor Carlos Canseco actualmente abandonado. En la manzana número 54 está señalados los cuarteles y casamata actualmente hay son los juzgados. En la manzana número 95 aparece el hospital militar actualmente sigue estando ahí este hospital.
En 1848 están señaladas 32 cuadras más es decir un total de 134.
- d)

VEGETACIÓN

No existen elementos arbóreo o áreas verdes delimitadas.
- e)

INFRAESTRUCTURA

Existen dos muelles de aduana señalados con la letra E asícomo telégrafo señalado con letra C



f)	REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
	Digitalizado a dwg por la autora	PLANO DE LA CIUDAD DE TAMPICO DE TAMAULIPAS	1848	Telésforo Ruíz Uscanga. Tinta sepia y acuarela sobre papel.	MAPOTECA OROZCO Y BERRA	Varilla dos, núm. 857.	Tamaulipas	AC.16.MOB.07

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA								
<div> <div>a) DESCRIPCIÓN</div> <div>Con este plano se definieron los alcances jurisdiccionales del proyecto de integración del estado de Iturbide, sin embargo los políticos tamaulipecos no estuvieron de acuerdo y a pesar de ser llevado al congreso, no prosperó. En este plano se muestra parte del estudio sobre la supuesta necesidad de formar una nueva entidad política en la Huasteca, comprendiendo al sur de Tamaulipas y los distritos de Tuxpan, Tampico de Veracruz, Tancanhuitz y Huejutla.</div> <div>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS</div> <div>En este plano se ven representados distintos relieves orográficos como son la sierra de Tamaulipas, las peñas de Aldama, la Sierra Gorda, sierra de Huayacocotla, y las sierras de Huejutla.</div> <div>c) ANALISIS DE LA ZONA.</div> <div>El municipio de Tampico se ubica en la ribera norte del río Pánuco. En este plano está señalado también la barra de Tampico la laguna del Chairiel y la laguna pueblo viejo.</div> <div>d) VEGETACIÓN</div> <div>En este plano no representación de áreas verdes en zonas boscosas o especies de árboles.</div> <div>e) INFRAESTRUCTURA</div> <div>En este plano se observan carreteras y caminos que unen las distintas municipalidades de Tampico surgen los caminos hacia Altamira hacia Ozuluama y hacia Tantoyuca a partir de estos de éstos se desprenden otros caminos hacia Aldama, Ciudad Victoria, Veracruz y Huejutla.</div> </div> <div> </div>								
f) REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE	
	EN CARTA DEL PROYECTADO ESTADOS DE ITURBIDE MANDABA FORMAR POR EL CIUDADANO MANUEL FERNANDO SOTO.	SIN FECHA	SALAZAR. LITOGRAFÍA ILUMINADA AL ACUARELA	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA	VARILLA NÚN. 55	VERACRUZ	AC.17.MOB.08	

<p>a) DESCRIPCION</p> <p>Se decidió incluir este plano debido a la descripción que se encuentra a un costado de la figura la cual habla de la ciudad de Santa Anna de Tamaulipas en el año de 1858 y dice lo siguiente:</p> <p>"Ciudad cabecera del partido situada en los 22° 14" 4" de latitud y 1° 13" 51 "longitud este. Antiguamente se llamó Tampico y se le dio el nombre actual por el decreto del 14 mayo 1834.</p> <p>Se fundó el 12 abril 1823, con 200 españoles y mezcla, y 60 indígenas. Se repartieron las tierras a los pobladores el día de su fundación.</p> <p>Como puerto, por la ley del 2 noviembre 1824, se le declaró receptoria marítima abierta al comercio extranjero y sujeta al ministerio de hacienda, entretanto se determinará si había de ser administración, lo que fue declarado por la despedida en 10 febrero 1827.</p> <p>Ratificaron las anteriores el decreto del 17 febrero 1837, aranceles de 11 marzo del mismo año, 30 abril 1842. 26 septiembre 1843. 4 octubre 1845 y ley de 14 noviembre 1847. Por haberse separado de la obediencia del gobierno, lo cerró el decreto del 17 abril 1832, entretanto volví el orden constitucional.</p> <p>Por iguales motivos lo clausuró de nuevo el decreto del 8 enero 1839 el expedido o el 17 agosto del mismo año, lo declaró abierto el comercio extranjero desde el 5 julio en que volvió el orden constitucional el número de habitantes es de 5412".</p>	<p>b) REFERENCIAS</p> <p>Imagen mejorada digitalmente por la autora</p>	<p>CONCEPTO</p> <p>TAMAULIPAS</p>	<p>FECHA</p> <p>1858</p>	<p>AUTOR/ TECNICA</p> <p>Antonio García Cubas</p>	<p>FUENTE</p> <p>MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA</p>	<p>FUENTE</p> <p>MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA</p>	<p>FUENTE</p> <p>MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA</p>
<p>b) REFERENCIAS</p> <p>Imagen mejorada digitalmente por la autora</p>	<p>CONCEPTO</p> <p>TAMAULIPAS</p>	<p>FECHA</p> <p>1858</p>	<p>AUTOR/ TECNICA</p> <p>Antonio García Cubas</p>	<p>FUENTE</p> <p>MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA</p>	<p>FUENTE</p> <p>MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA</p>	<p>FUENTE</p> <p>MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA</p>	<p>FUENTE</p> <p>MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA</p>

- a)

DESCRIPCION

Plano General de la ciudad de Tampico y sus alrededores.
- b)

ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

Aparecen una serie de elevaciones en la ribera sur del Río Pánuco, entre el esterillo del chijol y el paso de las piedras , sobresale el cerro de la Mira cerca del paso del Humo. En el norte el cerro del de Andonegui. En cuanto a cuerpos de agua están señalados la Laguna del Chairel, laguna del carpintero, el río Pánuco, la laguna de Pueblo Viejo y una parte del Mar, además se observa en la parte oeste a la isleta del morallillo, el cañón del zapote, atravesando a la misma isleta, el canal americano. En este plano también se observan el brazo del río Tamesí que se une con el Pánuco tres fosos el primero une la laguna del carpintero con la laguna del Chairel, el segundo la laguna del carpintero con el río Panuco en donde termina la traza de la ciudad y el tercero une la laguna del carpintero con el río Pánuco con la Laguna del Carpintero a la altura del cerro de Andonegui. Todos los cuerpos de agua representados en este plano cuentan con la batimetría correspondiente.
El cerro de Andonegui se ubica al norte de la laguna del Carpintero; y protege la entrada al Pánuco y la batería de la barra, en el margen derecho del río el establecimiento de prácticas. Se aprecia que el camino a Pánuco partía del paso mantillas y el de México actual carretera Tampico- Tuxpan pasa a través del paso del humo ambos en la ribera sur del río Pánuco. Así mismo Parten de la ciudad el camino hacia Altamira del cual se desprenden otro hacia la Batería de la Barra.
- c)

ANALISIS DE LA ZONA

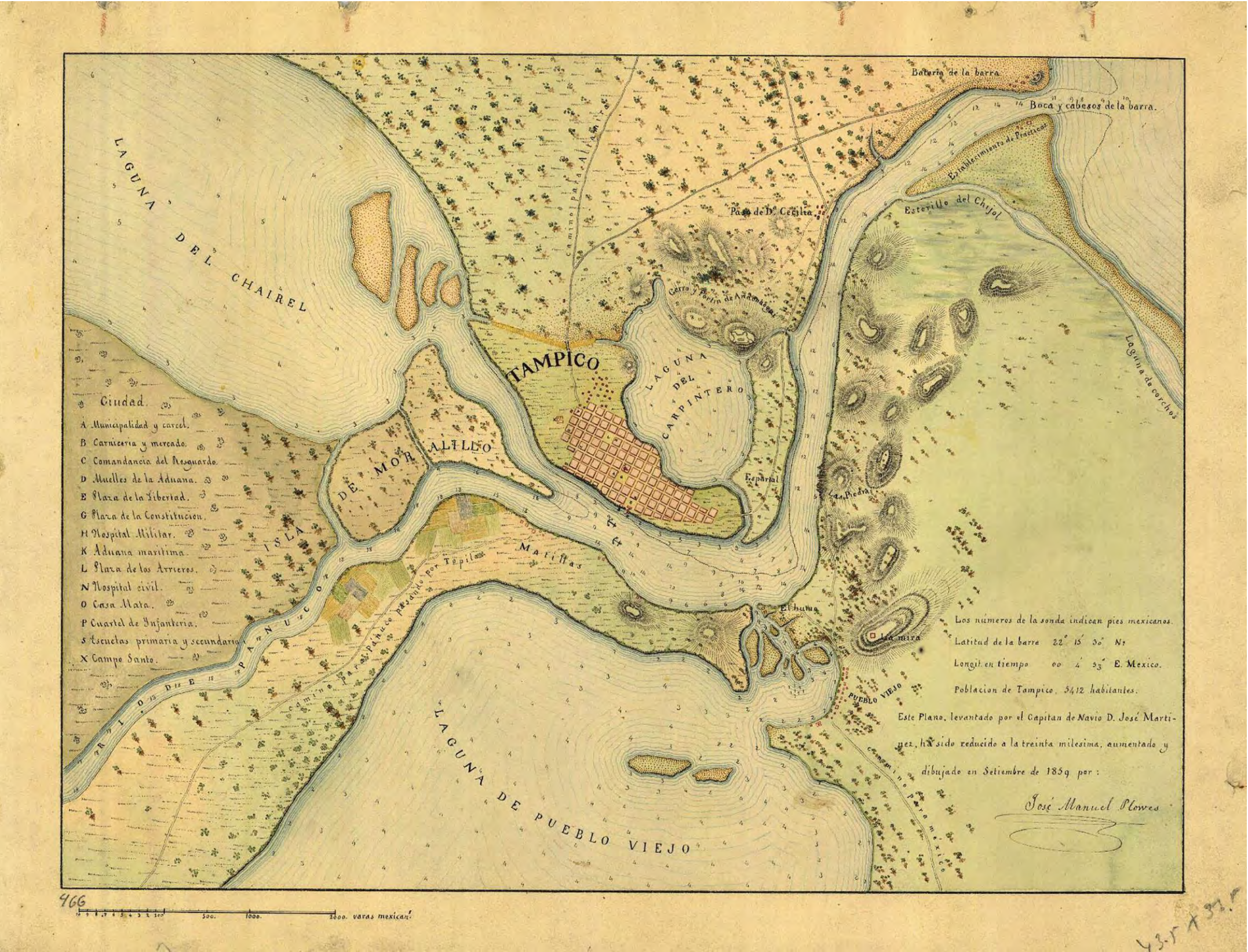
En este plano la traza de la ciudad de Tampico se observa un crecimiento con un total de 103 cuadras, contando los espacios de la plaza de la libertad, plaza de la constitución y plaza de los arrieros.
- d)

VEGETACIÓN

Sobresalen sembradíos en la margen sur del Río Pánuco frente a la isla del morallillo, arbolado de mayor altura al sur de estos sembradíos. Y en la isla del morallillo. Así como en las riberas de lagunas y ríos. Un mancha de vegetación mas densa se observa entre los cerros de las piedras y sus alrededores. el esterillo del chijol y sonde está fundada la ciudad, se observan llanos sin embargo se podría afirmas que eran terrenos pantanosos. En la desembocadura del río Pánuco de observan arenales, en los cuales solamente crecería vegetación halófito, y al no representar arbolado podría ser solamente matorrales halófitos y cubresuelos de este mismo tipo.
- e)

INFRAESTRUCTURA

Se observan también los diferentes caminos que rodean a la ciudad Este es decir el camino de Altamira que es ahora la avenida Hidalgo y otro camino para la hormiga que es el actual avenida ayuntamiento estos se ven atravesados por un foso que une la laguna del cementerio y a lugar donde posteriormente fue el rastro municipal actualmente casa de la cultura.



f) REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
Digitalizado a dwg por la autora	PLANO DE TAMPICO Y SU REGIÓN COLINDANTE	1859	PAPEL MARCA MANUSCRITO COLOREADO	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA	OYBTAMPS01		AC.19.MOB.10

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

- a)

DESCRIPCIÓN

Este plano de Tampico de 1970 están representados los principales aumentos en la traza desde su fundación y los años _____
- b)

ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

En el margen izquierdo de la ciudad esta representada una elevación evidente que va desde el cementerio hacia la margen norte del río Pánuco. En cuanto a los cuerpos de agua sobresale la laguna del carpintero, río Tamesí y río Pánuco, este es el primer plano en donde se observan las islas entre estos ríos, formadas por los movimientos del fondo de los ríos para la entrada de embarcaciones.
En gran parte
- c)

ANÁLISIS DE LA ZONA.

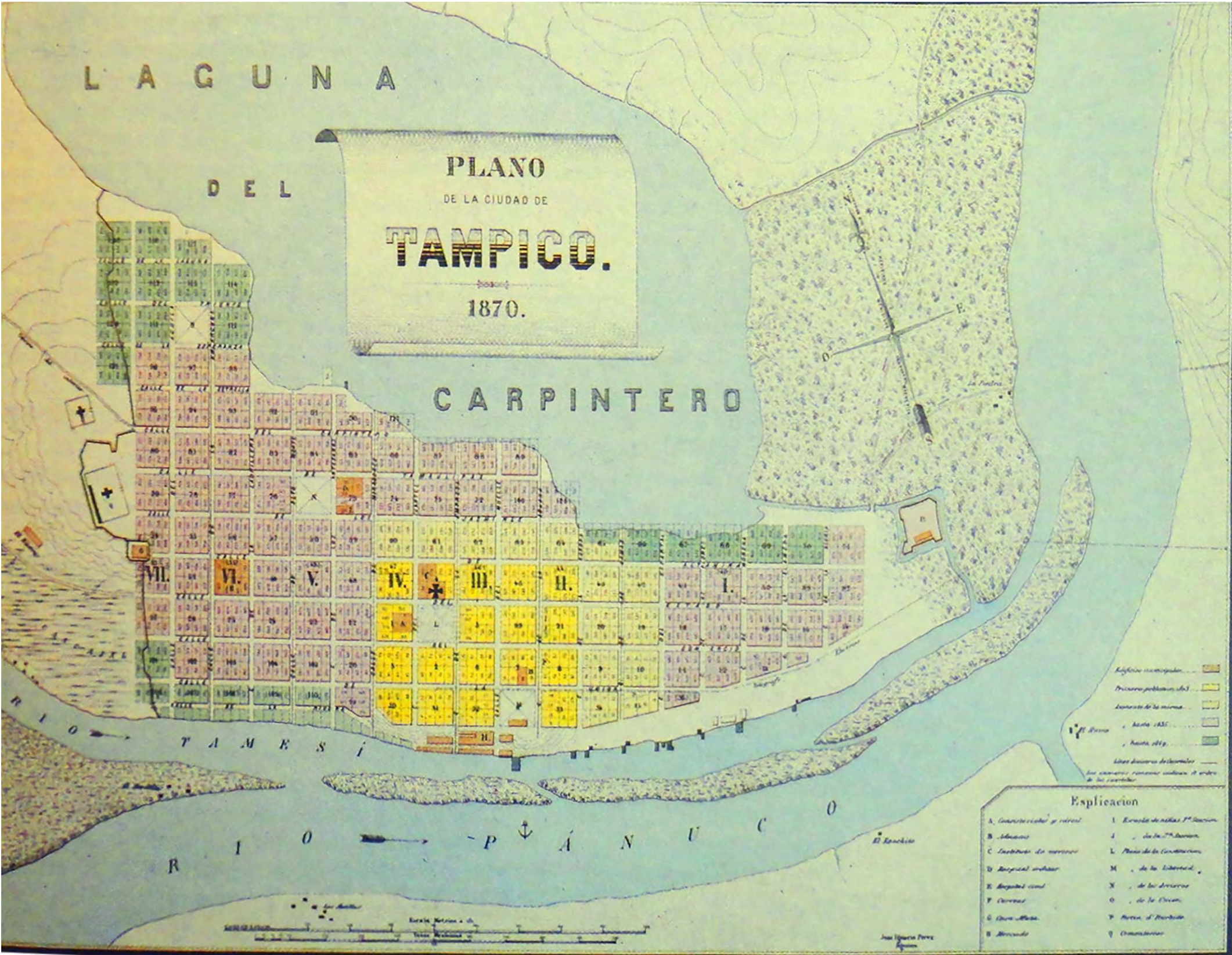
La traza está dividida en cuatro colores los cuales representan los años de crecimiento hasta cada punto de la ciudad. En amarillo fuerte la traza de 1823 con las 18 cuadras iniciales.
En amarillo más claro el aumento de 14 cuadras en el año de _____
En color rosa 70 cuadras más, y en color verde 29 cuadras se agregaron en el perímetro de la ciudad en el año de _____
- d)

VEGETACIÓN

En este plano solo se observan zonas achuradas que podrían delimitar vegetación sin embargo no se podría hacer ningún reconocimiento de arbolado, las riberas de las islas y ríos se ven un poco más densas.
- e)

INFRAESTRUCTURA

Se observan 9 muelles en la ribera norte del Río Pánuco, frente a las islas.
Este plano refleja varios caminos, 2que surgen del margen izquierdo de la ciudad, uno sobre el cascajal y otro de la calle del Carpintero. Del margen derecho surge el camino al paso de las piedras y el camino a la barra. Así mismo al lado Este de la ciudad se observa un Fortín o reducto sobre el canal de la cortadura.



f) REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
Digitalizado a dwg por la autora	PLANO DE LA CIUDAD DE TAMPICO	1870		MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA			AC.20.MOB.11

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

a) DESCRIPCIÓN

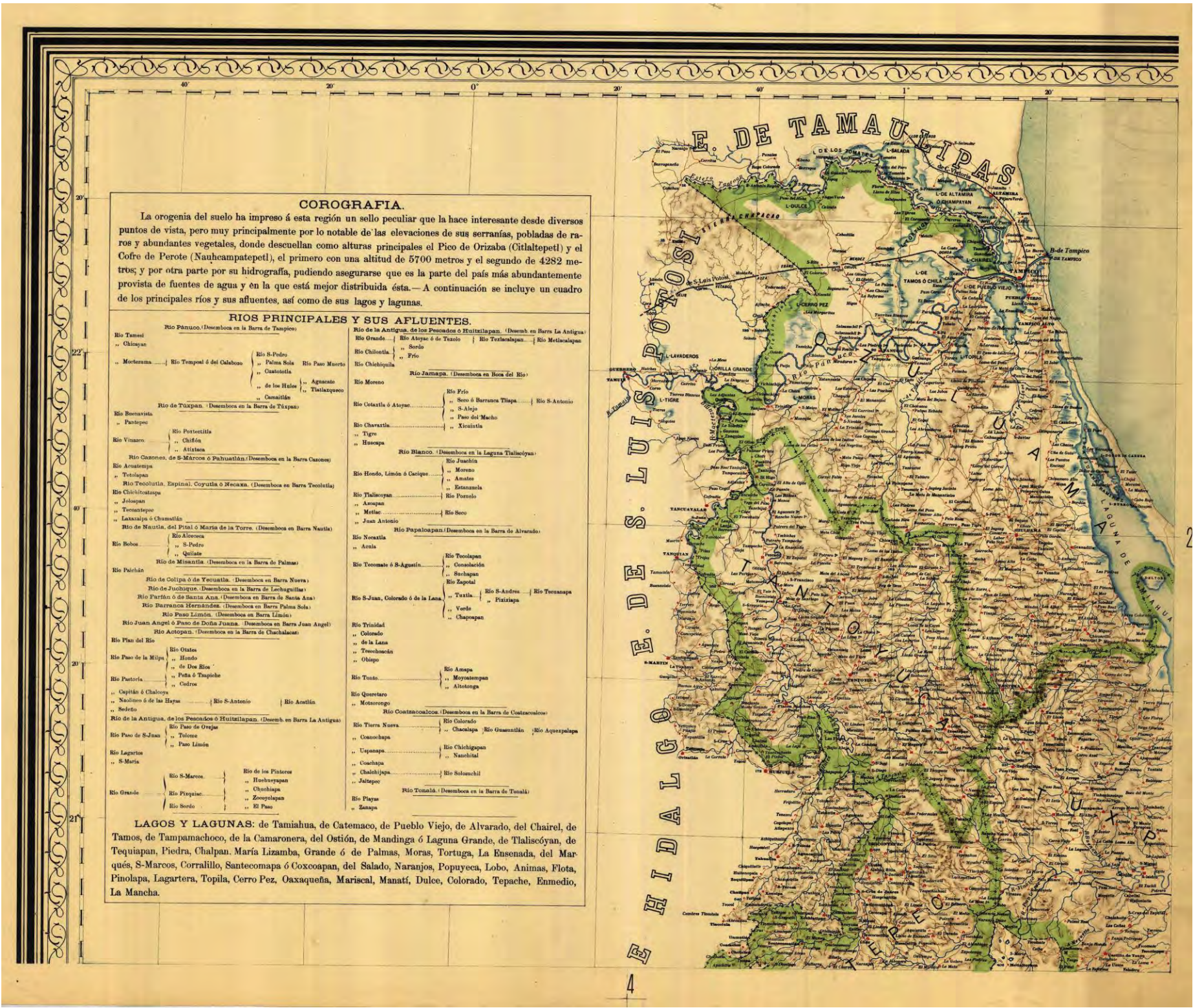
Este plano se agregó al análisis de cartografía debido que al realizar una revisión a detalle de este por medio de ampliaciones, se encontró que entre los nombre de los poblados y asentamientos de la región existen gran número de estos que son de referentes a las plantas y árboles. Al referirse parte de este trabajo de investigación es vegetación nativa de la región, se realizó un listado que posteriormente se revisó con la seleccón de vegetación nativa de las cuales el 100% de los nombre de estos asentamientos son plantas nativas de la región que han sido confirmadas por más de 3 fuentes en el análisis de manejo de vegetación. Cabe aclarar que a pesar de ser confirmadas como vegetación nativa, solo algunas por sus funciones paisajísticas están dentro de la propuesta de la paleta vegetal.

La lectura va de norte a sur a partir del inicio del plano hasta la línea que llega a Ozuluama Veracruz.

En la tabla siguiente viene el nombre exacto que aparece en el plano y a un costado se agregó el científico que es como aparece en el apartado de manejo de vegetación.

Toponimia	Nombre Científico	Toponimia	Nombre Científico
El tulillo	<i>Thypa domingensis</i>	Las chacas	<i>Bursera simaruba</i>
El limóncillo	<i>Esenbeckia berlandieri</i>	Alamo	<i>Platanus mexicanus</i>
Coco	<i>Palma sabal</i>	El mezquite	<i>Prosopis juliflora</i>
Ébano	<i>Phitecellobium ebano</i>	Higuerón	<i>Ficus padifolia</i>
Los tomates	<i>Licopersicum esculentum</i>	El humo	<i>Phitecellobium pachypus</i>
La guazima	<i>Guazuma ulmifolia</i>	La ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>
El Chijol	<i>Parmentiera aculeata</i>	Palma sola	<i>Palma sabal mexicana</i>
Chijolar	<i>Parmentiera aculeata</i>	Cedro	<i>Cedrela mexicana</i>
El aguacate	<i>Persea americana</i>	La pitahaya	<i>Hylocereus undatus</i>
El paso Coyol	<i>Scheelea liebmanni</i>	La vega de oate	<i>Bambusa aculeata</i>
El jobo	<i>Spondias mombin</i>	El sauce	<i>Salix nigra</i>
El chote	<i>Parmentiera aculeata</i>	El carrizal	<i>Arundo donax</i>
El bejuco	<i>Petrea volubilis</i>	Las moras	<i>Chlorophora tinctoria</i> O <i>Morus alba</i>
El encinal	<i>Quercus oleides</i>	Nanchital	<i>Byrsinima cassifolia</i>
La retama	<i>Parkinsonia aculeata</i>		

En cuanto a ríos con nombre de vegetación se encuentran el Río Palma Sola (*Sabal mexicana*), el Río de los Hules (*Ficus elástica*), el Río Aguacate(*Persea americana*), el Río de los Cedros (*Cedrela mexicana* o *Cedrela odorata*), el Río del Paso Limón y el Río Nanchital (*Byrsinima cassifolia*).



b) REFERENCIAS

Tabla de Vegetación Nativa del Sureste de Tamaulipas. Realizada por la autora.

CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
CARTA GENERAL DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE LEVANTADA A INICIATIVA DE SU ACTUAL GOBERNADOR TEODORO A. DEHE	1889	COMISION GEOGRAFICO EXPLORADORA	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA	CGVER22		AC.21.MOB.12

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

a) DESCRIPCION

Este es un plano titulado plano topográfico y mercantil de la ciudad de Tampico 1904.

Está basado en el plano de la ciudad de Tampico en 1870 ya que cuenta con características similares al del plano mencionado.

Fue mandado hacer por particulares la diferencia estriba en que la traza está de un solo tono no están delimitadas las divisiones del crecimiento en la traza. Sin embargo le agregaron una representación del Puente Romero Rubio que conectaba la actual Plaza de la Libertad con la Aduana pasando sobre el río Tamesí.

Este plano fue realizado con la finalidad de promover diversos negocios y que la población conociera su ubicación estos negocios son señalados con un número rojo y son de diferentes giros es decir sastrería, compra y venta de ganado, almacene de abarrotes, maderería, y droguería y botica.



b) REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
	PLANO TOPOGRÁFICO MERCANTIL DE LA CIUDAD DE TAMPICO	1904	Basado en el plano de 1870			INTERNET	AC.23.I.1

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

a) DESCRIPCION

Plano de la región petrolífera de Ozuluama, Tantoyuca, Chicontepec y Tuxpan.

Sobresale el encabezado del plano que dice lo siguiente agencia comercial petrolera e inversiones. NEGOCIOS DE PETROLEO EN GENERAL. Oficinas: Avenida Francisco I Madero 1. Desp. 9. México. Calle cuartel N°1 Tampico. Niñerola y Velasco. Teléfonos: Ericsson 35 40 -M e X. 7839 neri.

Después de este encabezado en el perímetro del plano se encuentran una lista de compañías de ventas de terrenos en zonas denominadas petrolíferas en la región de la Huasteca.

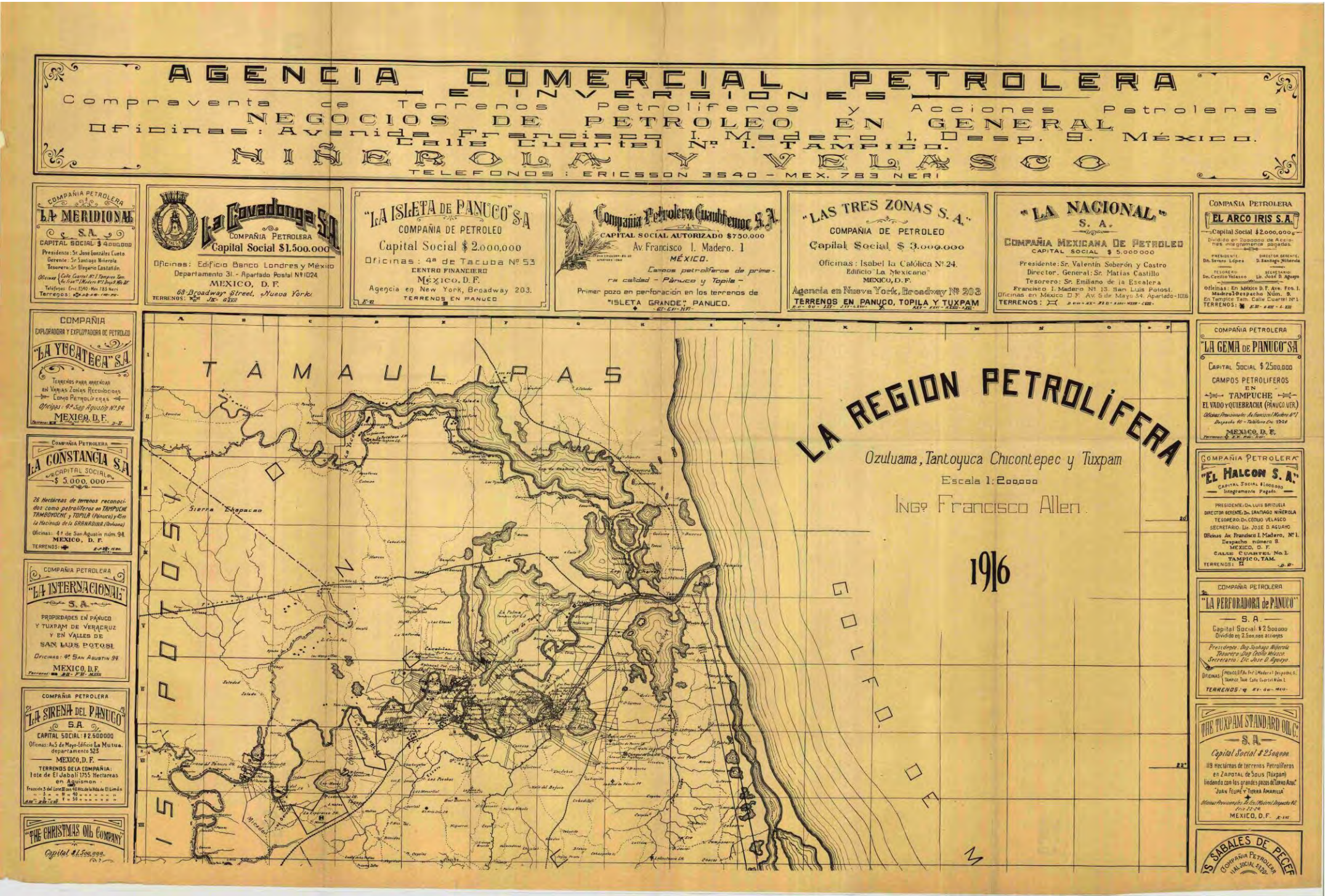
En este plano se observan bien definidos el sistema lagunario del río Tamesí, la laguna de Champayán, la Laguna del Pueblo Viejo, la Laguna del Chijol y la Laguna de la Palma que tiene una señal que dice Tampico Oil Ld. Que es la Antigua Laguna de Tamos.

b) INFRAESTRUCTURA

En este plano esta representada la infraestructura del servicio de transporte en la zona de la Huasteca.

Se observa la línea de ferrocarril que va de Tampico a la ciudad de Monterrey, pasando por las poblaciones de paso de Cecilia, el arenal, el cedro, Altamira y los esteros.

Asimismo va de Tampico a San Luis Potosí otra línea de ferrocarril que pasa por los poblados de los Chotes, Tamós, Ochoa, en San Bernabé, Mendel, Chijol, Ebano y Velasco.



c) REFERENCIAS

CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
LA REGIÓN PETROLÍFERA OZULUAMA TANTOYUCA, CHICONTEPEC Y TUXPAN	1916	ING. FRANCISCO ALLEN . TELA CALCA MANUSCRITO	MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA	CGVER09		AC.24.MOB.14

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

- a)

DESCRIPCION

Este es el plano con el cual se realizó el proyecto de la desecación del brazo del río Tamesí, que se intersectaba con el Río Pánuco. Fue aprobado por un acuerdo municipal el 13 mayo 1918.a esta técnica actualmente se le llama Polder.
- b)

ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

No hay elementos geográficos definidos en el plano.
- c)

ANALISIS DE LA ZONA.

En este plano se muestra el proyecto en el cual se agregaron 51 cuadras (señaladas con un número romano) a la traza original, mismas que estarían sobre la ubicación del brazo del río Tamesí. Además del aumento en la traza, se plantean cuatro parques, muelle fiscal y una gran avenida. Este proyecto fue ejecutado y a excepción de los parques fue realizado en la manera proyectada en este documento.
- d)

VEGETACIÓN

En este proyecto de desecación del río Tamesí se proponen cuatro parques, estos tienen una traza clásica con parterres geométricos y espacio para un quiosco o plazoleta central. El primero está planteado en la plaza de la libertad, el segundo es una prolongación de la plaza de la libertad , al parecer en forma de espejo sin embargo este nuevo parque tiene la diferencia de incluir sus un sendero principal que conecta la gran avenida con la plaza de la libertad. Los otros dos parques se ubican en el extremo este de la ciudad, entre la calle de Iturbide y la gran avenida ambos se proponen sobre la traza nueva. Esta gran avenida al parecer cuenta con una alineación verde desde la calle aduana hasta la calle del sol actualmente esta es la calle héroes del cañonero que está junto a los ferrocarriles y esta zona es de marginación estos parques no fueron creados y tampoco la alineación verde.
- e)

INFRAESTRUCTURA

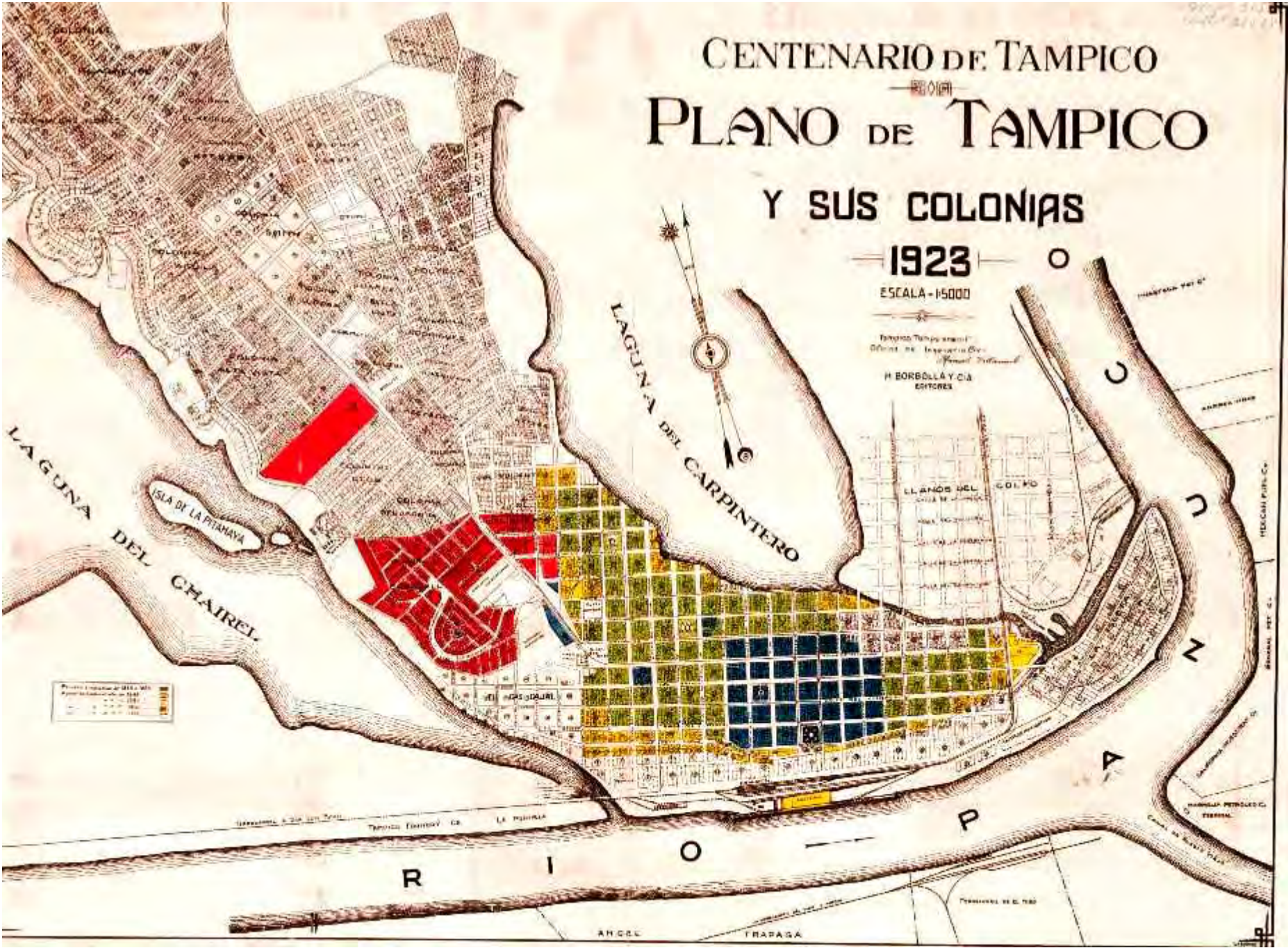
Las nuevas calles cuentan con la alineación de la traza antigua en el sentido de norte a sur, sin embargo la forma de la manzanas cambia por la delimitación nueva el terreno, la totalidad de las manzanas irregulares.



f)	REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
	Digitalizado a dwg por la autora	PROYECTO DE REFORMAS DE LA CIUDAD DE TAMPICO	1918	José Pascual	INTERNET			AC.25.I.2

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

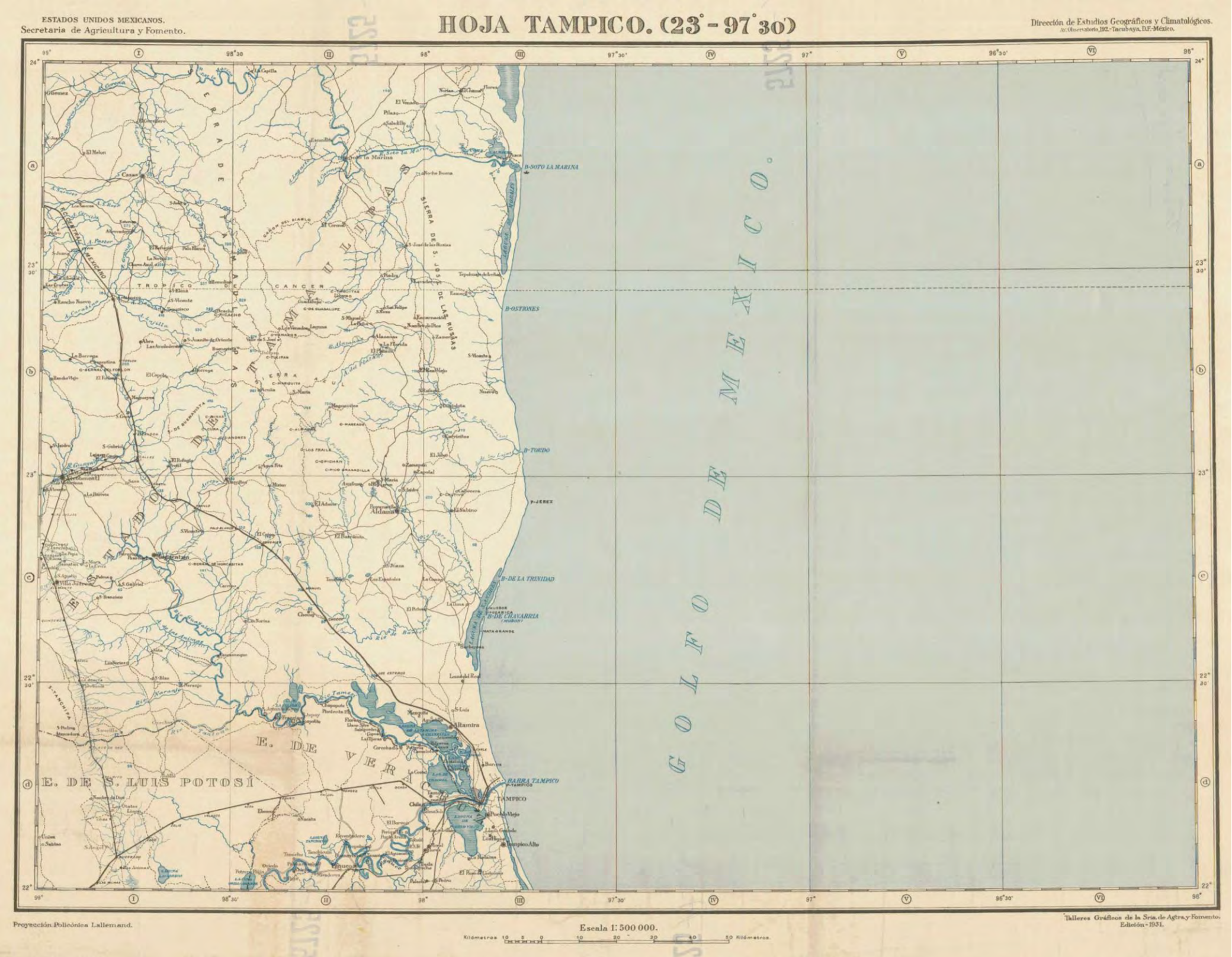
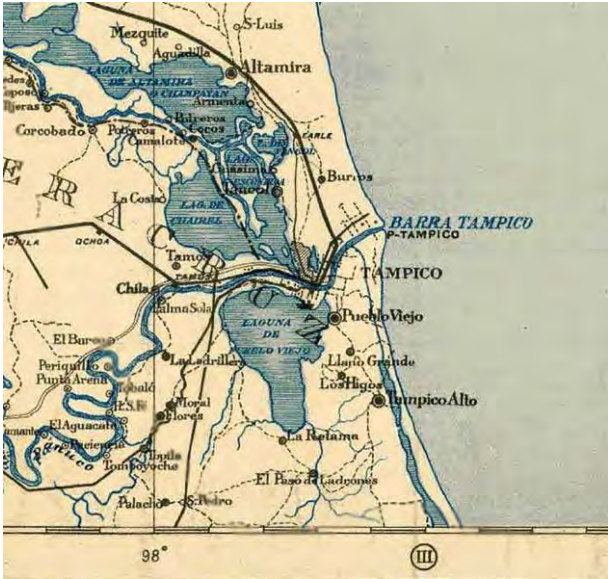
- a) DESCRIPCION
Plano conmemorativo al centenario de Tampico se titula plano de Tampico y sus colonias 1923. Están delimitadas 22 Colonias nuevas, además de los llanos del Golfo, se observa ya realizado el polder del brazo del río Tamesí
- b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS
Se observa de izquierda a derecha, la Laguna del Chairel, dentro de ella la isla de la Pitahaya. También se está representada la Laguna del Carpintero, el Río Pánuco y aparece ya realizado el proyecto de desecación del brazo del río Tamesí, el canal de la cortadura.
- c) ANALISIS DE LA ZONA.
En éste se muestran las colonias que se han integrado a partir de la traza inicial delimitadas con color azul una primera etapa con amarillo una segunda etapa con rojo una tercera etapa y sin color el resto. Se observa el canal de la cortadura siendo atravesado por 5 de las calles que llegan a la colonia llanos del golfo.
- d) VEGETACIÓN
En este plano aparece en la plaza de la constitución y la plaza de la libertad ya con un trazos delimitando parterres dentro de ellas, estos son de estilo clásico así mismo se encuentra delimitada, la plaza de los enamorados, actualmente jardín del arte, también está definido el jardín en la glorieta de la Colonia Campbell no existen indicios de vegetación en calles avenidas u otros sitios.
- e) INFRAESTRUCTURA
En este documento se ve estructurado el sistema de vialidades siendo un eje rector el antiguo camino a Altamira, actual avenida Hidalgo y su continuación en la calle Altamira. Se observa también el muelle principal que da a la aduana marítima.



f) REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
Mejorado en forma digital por la autora. Digitalizado a dwg por la autora	PLANO DE TAMPICO Y SUS COLONIAS	1923					AC.26.I.3

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

- a) DESCRIPCION
Plano general del este del estado de Tamaulipas en donde se aprecian los principales cuerpos de agua así como ciudades principales y vías de comunicación terrestre.
- b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS
En el acercamiento se observa por primera vez el sistema lagunario del Río Tamesí con los nombres de cada laguna es decir de norte a sur, la laguna de Altamira o Champayán, la laguna de Tancol, Lago escondido, Laguna del Chairel. También aparecen el río Pánuco, el río Tamesí, Laguna de Pueblo Viejo, Laguna del Carpintero.
Estan señaladas las ubicaciones de Tampico, Pueblo Viejo, Tampico Alto como ciudades principales. Sobresale en este plano la Barra de Tampico
- c) ANALISIS DE LA ZONA.
Se observa el área e la ciudad de Tampico al costado este de la laguna del carpintero.
- d) VEGETACIÓN
No existen áreas verdes oo arbolado en este documento.
- e) INFRAESTRUCTURA
Se observan las vías ferroviarias que parten de Tampico hacia monterrey y hacia San Luis Potosí, así mismo caminos que unen las diversas poblaciones.



f) REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
	HOJA DE TAMPICO	1931		SECRETARÍA DE AGRICULTURA			AC.27.ASF.1

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

- a)

DESCRIPCIÓN

Plano de Tampico y sus colonias en el año de 1935
- b)

ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

Se observan la laguna del chairel a la cual se le ha ganado tierra, y se ve reducida en un 15% de su tamaño original en la parte sur y sureste. También está representada la laguna del chairel y al centro de esta, la isla de la Pitaya. Se observa el río Pánuco, en la ribera norte de este, la localización de la aduana marítima.
- c)

ANÁLISIS DE LA ZONA.

El crecimiento en la traza de la ciudad es notorio, 36 colonias nuevas que se han asentado hacia el norte por ambos lados de la laguna del carpintero y hacia el suroeste en la isla del moralillo, esta se une se une a través de un puente en la colonia cascajal.

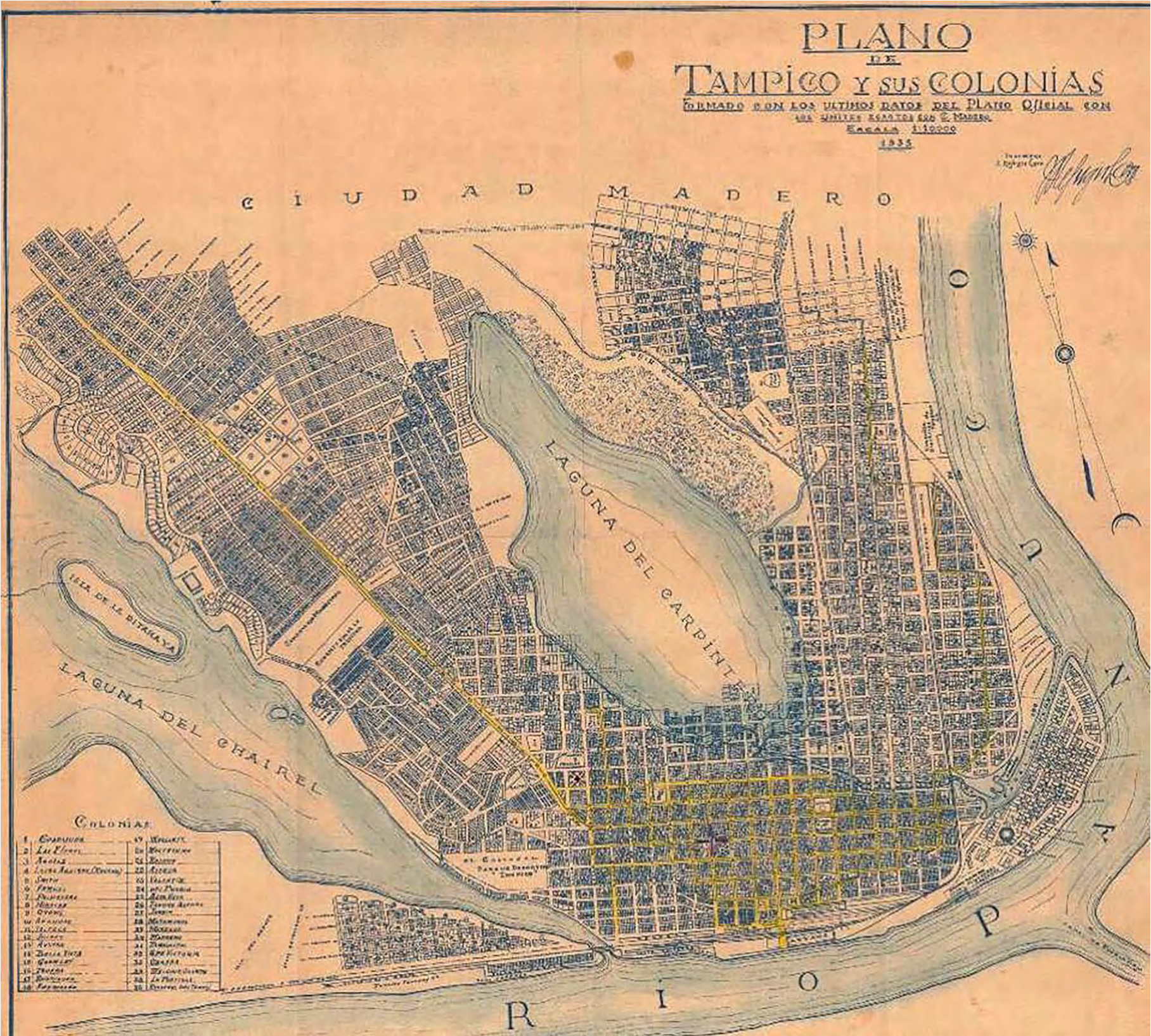
Se observa el canal de la cortadura que desemboca en la laguna del carpintero, en el sitio donde se le ha ganado tierra a la laguna.
- d)

VEGETACIÓN

Se observa solamente una mancha de vegetación densa en la región noreste de la laguna del carpintero.
- e)

INFRAESTRUCTURA

Del sistema de transporte, sobresalen el antiguo camino hacia Altamira, el camino a Ciudad Madero actual avenida Monterrey y el camino a la barra actual Boulevard Emilio Portes Gil.



f)	REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
		PLANO DE TAMPICO Y SUS COLONIAS	1935			INTERNET		AC.28.I.4

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

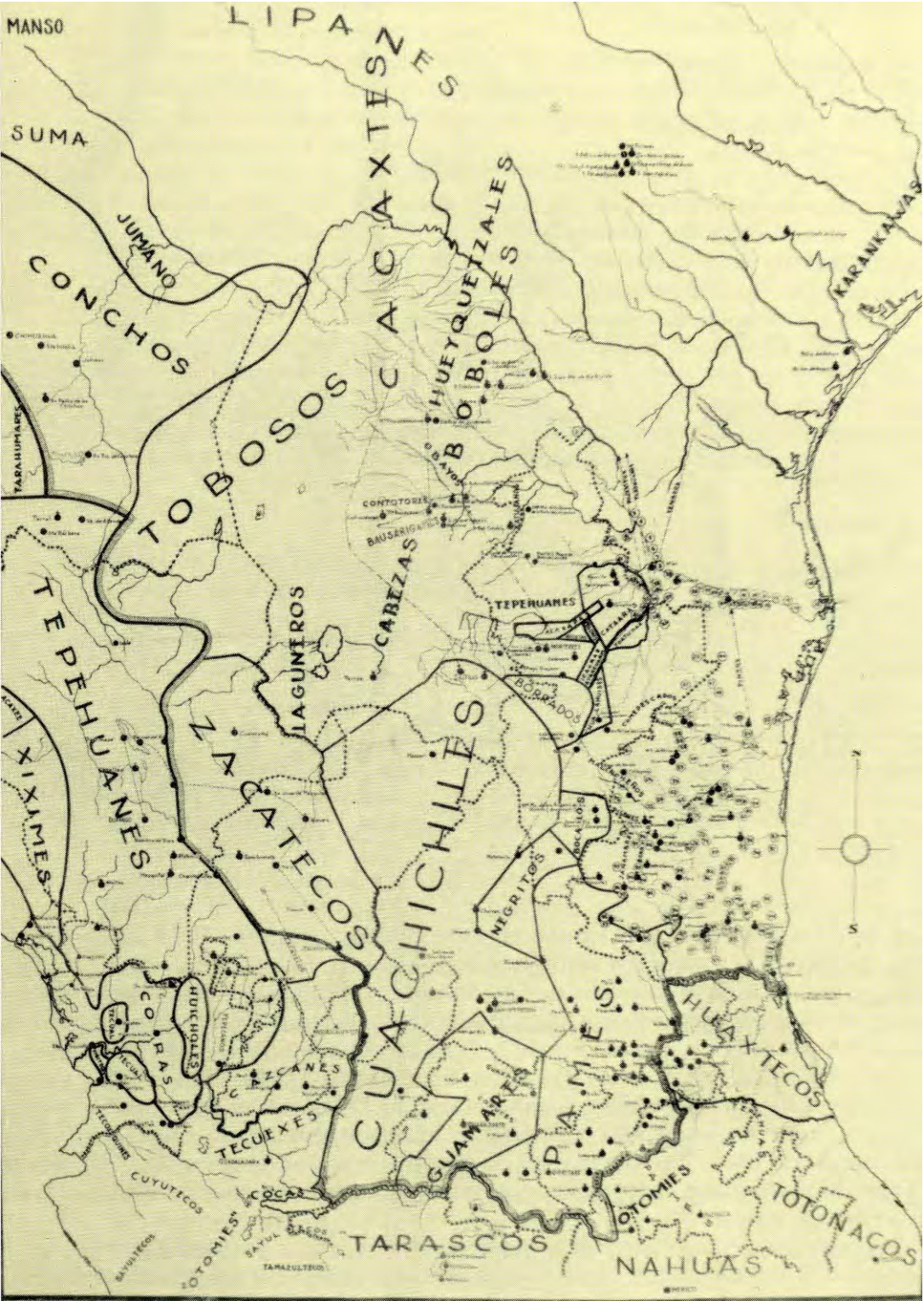
- a) DESCRIPCION

En este documento se ve la división por grupos indígenas en una sección que abarca norte y centro del país.
- b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

Se observan los ríos principales, así como la división política de los estados que abarca el plano.
- c) ANALISIS DE LA ZONA.

Los grupos indígenas principales de izquierda a derecha de norte a sur son:

ESTADO	GRUPO INDÍGENA
Chihuahua	suma, jumano
Coahuila	toboscos cacaxtlas, hueyquetzales, boboles
Nuevo león	tepehuanes, borrados
Tamaulipas	huastecos
Sinaloa	xiximes
Durango	tepehuanes
Zacatecas	zacatecos, cazcanes, huicholes
San Luis Potosí	cuachiles, negritos, pames
Veracruz	huastecos, totonacos, otomies
Querétaro	guamares
Jalisco	tecuexes
Nayarit	tecual, tecoxquines sayultecos, otomies
Michoacán	tarascos
Estado de México	nahuas



d) REFERENCIAS	CONCEPTO	FECHA	AUTOR/ TECNICA	FUENTE	ARCHIVO	FONDO	CLAVE
	GRUPOS INDÍGENAS Y MISIONES DEL NORTE DE MÉXICO	1950		MAPOTECA MANUEL OROZCO Y BERRA			AC.29.MOB.15

Conclusiones de Cartografía

Las descripciones anteriores así como los planos nos exponen un pueblo con un futuro prometedor.

En el ámbito de infraestructura urbana contaba con todos los servicios y adelantos de la época. Con altibajos pero permaneciendo con un constante crecimiento. Contaba con una economía primeramente comercial, dedicada por completo a las actividades portuarias, estas con un posicionamiento a nivel internacional que trajo beneficios tanto a la ciudad de Tampico como sus alrededores. Se mejoraron caminos y puentes para llevar las mercancías al centro y norte del país.

Después de las invasiones e intentos de reconquistas, finalmente la población de extranjeros que adoptó a la ciudad de Tampico como suya y decidió quedarse dejaron también algo de sus tradiciones y costumbres que resultaron en un ambiente cosmopolita en ella y siguieron fortaleciendo el intercambio comercial entre naciones.

Los ríos Tamesí y Pánuco, prevalecen como elementos de importancia trascendente en el sustento y desarrollo de la población, determinando de esta forma el crecimiento urbano y socioeconómico de la ciudad.

Sin embargo esta evolución, el aumento de población, la necesidad de materias primas y servicios empezaron a tener estragos en el entorno natural que existía, principalmente la tala de árboles para obtener madera para muelles y casas, tala de palmas para techumbres, y descargas sanitarias a esteros y lagunas.

El retiro de la vegetación para sentar la traza de la ciudad es evidente en la cartografía, esteros, espartales y zonas pantanosas fueron modificados en servicio de la ciudad. Esta disminución de la vegetación principalmente manglares que es lo que ahí existía debieron generar un cambio en el microclima del sitio debido a la disminución del grado de humedad, que se ve reflejada en las

recargas de los mantos acuíferos, el aumento en la temperatura y la citada contaminación por descargas de aguas negras a la laguna del carpintero que en un intento fallido de contrarrestar esto por medio de la creación del canal de Iturbide (ahora llamado de la cortadura) se documentó que además de ser insuficiente fue un foco de propagación de enfermedades y epidemias que afectaron no solo a la región, sino que se extendieron por todo el país .

Al hacer excavaciones en los lechos de los ríos Tamesí y Pánuco para mejorar el calado y facilitar el acceso de embarcaciones la aduana, se generaron desniveles abruptos y cambios en las márgenes de ambos afluentes modificando el paisaje natural de tal forma que se crearon islotes por los remolinos de arena formados por la entrada y salida de las distintas corrientes, y por consecuencia los ríos dejaron de ser afluentes paralelos continuos con una misma desembocadura. Como resultado de estas acciones los islotes finalmente fueron unidos en un pólder que elimino parte del brazo del río Tamesí dejando solo el canal del zapote como incorporación del caudal del Tamesí al Pánuco.

A forma de conclusión el grado de afectación durante la conquista, colonia y fundación de los diferentes asentamientos de Tampico así como cambios en el paisaje natural y cultural en la región huasteca al sur del Río Pánuco fué considerable.

3.3. Porfiriato, Auge petrolero y Siglo XX

PORFIRIATO, AUGE PETROLERO Y SIGLO XX

A finales del siglo XIX la revolución industrial transformaba el mundo, México salía de diferentes intervenciones que lo despojaron de más de la mitad de su territorio, había atraso económico y la población era mayormente rural.

Porfirio Díaz asumió el cargo de la presidencia de la nación el 5 mayo **1877** y con esto inicia políticas para impulsar cambios en las estructuras productivas en todas las regiones del país.

En Tampico el transporte mercancías se llevaba a cabo por medio de carretas que iban en caravanas hacia diferentes puntos del país principalmente a Nuevo León Chihuahua Aguascalientes y Zacatecas, estas caravanas corrían riesgo de asaltos en el camino y los traslados eran muy lentos los volúmenes menores y esto frenaba la actividad económica de esta ciudad.

En **1880** se autorizó la construcción de nuevas vías férreas en esa época las únicas líneas férreas que existían era de la Ciudad de México a Veracruz, las nuevas líneas serían México -San Luis Potosí -Monterrey -nuevo Laredo; San Luis Potosí -Tampico; Monterrey -Tampico; y México -Salina Cruz Oaxaca. La red ferroviaria pasó de 460 km a 19,000 km lo que destronó un impulso minero, ganadero, industrial, fabril y comercial. Tampico abierto al capital extranjero propiciando el comercio internacional.

Entre **1889** y 1896 durante el periodo de gobierno del Ing. Alejandro Prieto se propusieron varias obras importantes en el estado vías ferroviarias de San Luis Potosí a Tampico asimismo de Ciudad Victoria Matamoros, también propone el saneamiento de Tampico un puerto de altura en Soto la marina.

En ese mismo año se inició la construcción de las escolleras, los diques y el dragado se completaron en 1889, incluyendo tres almacenes y cuatro muelles de 145 m cada uno, los cuales se concluyeron en 1903.

En **1890** con la llegada de estas dos rutas ferroviarias Monterrey Tampico y San Luis Potosí Tampico

"se consolida como el primer centro comercial exportador de México al llegar en 1896 a representar el 22. 1%, y más tarde con la explotación del petróleo diversificó sus exportaciones para alcanzar 36% en 1908 tres años antes de la caída del porfiriato" ⁹³

Con esto Tampico se transformó en una terminal marítima petrolera de primer orden con más de 100 oleoductos, y siete refinerías.

En **1896** empezó a construir la aduana marítima y Porfirio Díaz encargó los planos a la Compañía de ferrocarriles centrales mexicanos, cuyo costo inicial fue de 1,850 000 pesos en oro el edificio fue comprado por catálogo a una compañía inglesa y fue inaugurado el 16 octubre 1902.

En **1901** se crearon asociaciones con compañías norteamericanas para la búsqueda del petróleo, iniciando en el vano San Luis Potosí el auge petrolero. ⁹⁴

En **1920** se mantuvo el liderazgo en procesos de refinación y exportación de petróleo haciendo con esto el segundo exportador de petróleo en el mundo.

93 Roberto Hernandez Elizondo Revista ciencia UAT pp. 51.

94 Carmen Romero Rubio fue a los la segunda esposa de Porfirio Díaz sin embargo, el cronista de la ciudad de Tampico Marco Antonio Flores, asegura que la madre de Carmen, Agustina Castelló de Romero Rubio fue quien aprovechando el respeto y la influencia de Porfirio hacia ella logró que el invirtiera y promoviera a Tampico como un proceso de desarrollo, el sistema portuario y ferroviario iban dirigidos a Tuxpan en el estado de Veracruz sin embargo doña Agustina fue quien convenció para traer el desarrollo hacía Tampico, entre las obras destacables. Son la construcción de la barra, la propuesta del tren de la barra, la construcción del faro de Tampico, el hospital de la barra, el muelle de la nueva aduana, la modernización del puerto y la de comunicación infraestructura, también se promovieron edificios como el teatro de la Ciudad.

Esto generó grandes beneficios siendo aprovechados principalmente por los extranjeros.

De **1908 a 1920** se generó también un aumento de población de 5000 a 100,000 habitantes en el puerto.

En esta época hubo aumentos considerables en la traza urbana, se crearon zonas residenciales en la ciudad y creció exponencialmente Ciudad Madero.⁹⁵

Las obras arquitectónicas construidas en Tampico durante el porfiriato son: la aduana marítima, los edificios de correos en **1907** y telégrafos en **1908**, casas habitación como casa Jáuregui, casa Gándara, el comanche, la tienda los precios de Francia, la Iglesia presbiteriana, el edificio de la campana, el hotel Monterrey, el edificio la Palma.

Asimismo se iniciaron obras de sanidad en Tampico como agua y drenaje en ese periodo.⁹⁶

En **1928** se realizó el primer vuelo comercial entre Tampico y la Ciudad de México con una escala en Tuxpan, Veracruz.

En **1935** la mancha urbana de Tampico fue de aproximadamente 214. 75 ha.

En **1940** Tampico se convirtió en un centro financiero y operativo de la industria de los hidrocarburos, iniciaron las funciones de la refinería de Bellavista, Árbol Grande, Francisco I Madero estas dos últimas en Ciudad Madero.

En **1960** se crean nuevas colonias en los límites de los municipios de Tampico y Ciudad Madero, iniciando su proceso de conurbación. En este año la ciudad contaba con 124,820 habitantes y una superficie de 1,406 ha.

⁹⁵Roberto Hernandez Elizondo Revista ciencia UAT pp. 52.

⁹⁶ Periódico "El sol de Tampico" 23 noviembre 2014. Marco Antonio Flores Torres. Cronista de la ciudad.

En **1970** se propuso el desarrollo en el puerto de Altamira lo cual influyó en la reactivación de la economía de la zona.

En **1980** en el puerto de Altamira creció un área industrial que provocó un crecimiento demográfico, centros de población, vialidades y colonias. Este año el número de habitantes en Tampico era de 267,957 habitantes y una superficie urbana de 3395. 42 ha.

En **1980** debido a que se realizó un relleno al río Tamesí con el fin de controlar la flor proliferación de mosquitos transmisores del dengue de manera que se formaron las colonias, Vicente Guerrero con 37 ha; pescadores con 24 ha, el Chairel con 8 ha, y la colonia Fray Andrés de Olmos con 31 ha.⁹⁷

⁹⁷José Juan Batres Gonzalez. Tesis doctoral . Crecimiento Urbano e industrial, consecuencias ambientales en las lagunas urbanas y periurbanas en Tampico-Madero- Altamira del sur de T.amaulipas.

El análisis de esta etapa se realiza a partir de fotografías obtenidas diversas colecciones privadas siendo la mayoría del archivo de Jaime Medina Mora del cual se adquirió una reimpresión de los negativos, contando ahora con el total de las fotografías descritas en este apartado. Así mismo se muestra algo de la colección de Rafael Briceño Lara obtenidas en la Red.⁹⁸

La descripción de las 28 fotografías se llevó a cabo de la siguiente manera:

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
a) DESCRIPCION Lectura de datos técnicos y distribución	Lugar aproximado de captura de Fotografía		
b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS Asociación espacial en rasgos naturales			
c) ANÁLISIS DE LA ZONA Contexto inmediato a la zona de estudio			
d) VEGETACIÓN Identificación de espacios verdes y especies.			
e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA Relación del crecimiento demográfico y demanda de infraestructura, avances tecnológicos de la época.			
f) REFERENCIAS Asociaciones en archivo documental	Ángulo de Captura		
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.01	CORREOS Y TELEGRAFOS	1937	JMM

⁹⁸ Las fotografías de Rafael Briceño Lara solo fueron usadas para ilustrar el cuerpo de la investigación.

La siguiente tabla muestra el listado de las fotografías.

CLAVE	AÑO	NOMBRE	MEDIDAS
AF.01	1883	TAMPICO, TAMPS.	8.5 X 6 PULG
AF.02	1883	TAMPICO, TAMPS	8.5 X 6 PULG
AF.03	1883	TAMPICO, TAMPS.	8.5 X 6 PULG
AF.04	1884	TAMPICO, TAMPS	18 X 12 PULG
AF.05	1884	TAMPICO, TAMPS.	18 X 12 PULG
AF.06	1884	TAMPICO, TAMPS	8.5 X 6 PULG
AF.06	1884	TAMPICO, TAMPS.	8.5 X 6 PULG
AF.07	1884	TAMPICO, TAMPS	8.5 X 6 PULG
AF.08	1884	TAMPICO, TAMPS.	8.5 X 6 PULG
AF.09	1892	RIO TAMESÍ	8.5 X 6 PULG
AF.10	1895	TAMPICO, TAMPS.	8.5 X 6 PULG
AF.11	1901	PUENTE ROMERO RUBIO	8.5 X 6 PULG
AF.12	1901	PUENTE ROMERO RUBIO	8.5 X 6 PULG
AF.13	1903	TRABAJADORES EN EL MUELLE	8.5 X 6 PULG
AF.14	1907	PLAZA DE LA LIBERTAD	8.5 X 6 PULG
AF.15	1920	CALLE EMPRESA	8.5 X 6 PULG
AF.16	1921	PUENTE FRANCISCO I MADERO	8.5 X 6 PULG
AF.17	1921	CALLE DEL MUELLE	8.5 X 6 PULG
AF.18	1922	CALLE ALTAMIRA	8.5 X 6 PULG
AF.19	1923	EMBARCADERO RIO TAMESI	8.5 X 6 PULG
AF.20	1926	CALLE AURORA	8.5 X 6 PULG
AF.21	1928	CALLE AURORA	8.5 X 6 PULG
AF.22	1928	TAMPICO TAMAULIPAS	8.5 X 6 PULG
AF.23	1935	TAMPICO TAMAULIPAS	8.5 X 6 PULG
AF.24	1937	CORREOS Y TELEGRAFOS	8.5 X 6 PULG
AF.25	1938	HOTEL INGLATERRA	18 X 12 PULG
AF.26	1943	PLAZA DE ARMAS	18 X 12 PULG
AF.27	1944	PALACIO MUNICIPAL	8.5 X 6 PULG
AF.28	1947	CINE ALCAZAR	8.5 X 6 PULG

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

a) DESCRIPCION

En esta fotografía se observan en primer plano el cerro desde el cual fue tomada y bajo este una serie de casas y al fondo del paisaje natural.

b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

La fotografía fue tomada al parecer en la curva donde termina el actual hotel Riviera hacia el Chairel en el fondo se distingue una elevación en podría ser donde actualmente se encuentra la colonia Campbell en la esquina superior izquierda se observa a un poco de la laguna del Chairel

c) ANALISIS DE LA ZONA

Las casas son de distintos materiales en lo que coinciden es en la teja que cubre los techos y estos se distinguen por tener 2 Y 4 aguas. Los materiales son diversos puede observar madera así como diferentes recubrimientos. Se observa también que existían corrales entre estas casas se distinguen un par de animales en la fotografía y varias personas.

d) VEGETACIÓN

En general se observa poca vegetación particularmente en los patios de las casas. En el paisaje del fondo se observa en la parte alta, vegetación baja y unos cuantos árboles sin embargo la parte de abajo del desnivel se observa a árboles pequeños pero densos. En esta fotografía no se distinguen especies salvo una Acacia en el fondo y un mezquite en el lado derecho.

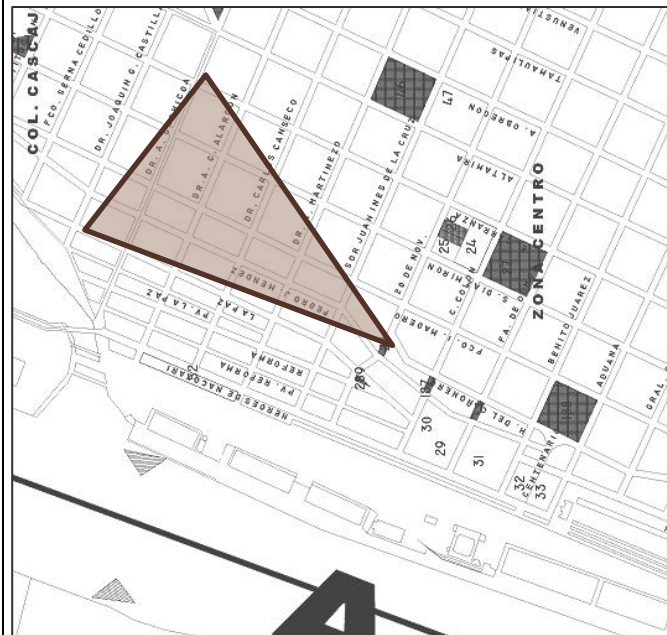
e) **MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA**

Las calles y senderos se ven conformados por tierra apisonada no hay indicios de infraestructura eléctrica hidráulica sanitaria.

f) REFERENCIAS


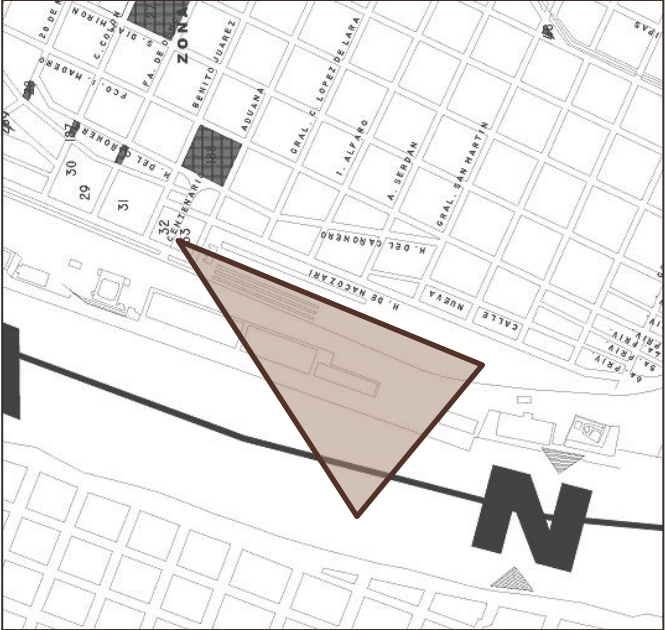



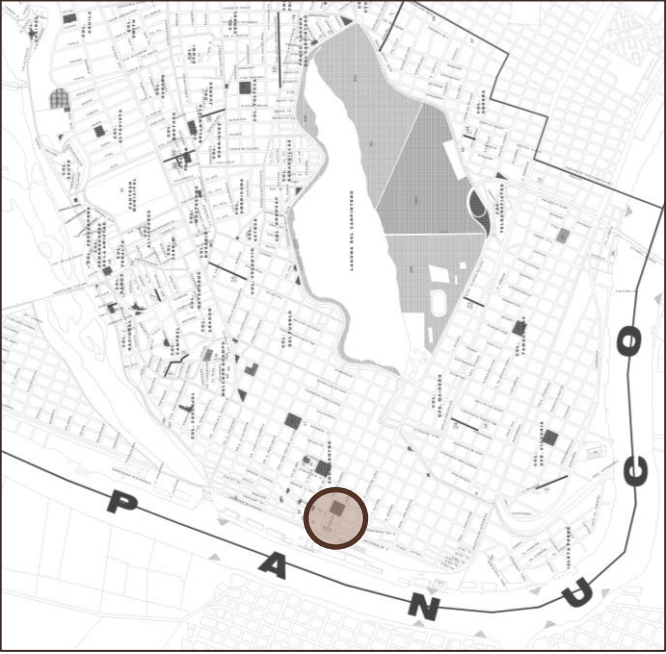
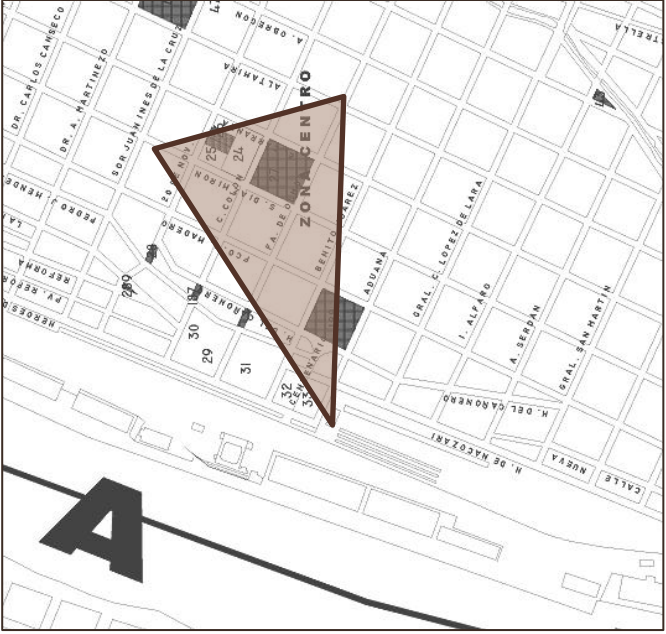

ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO


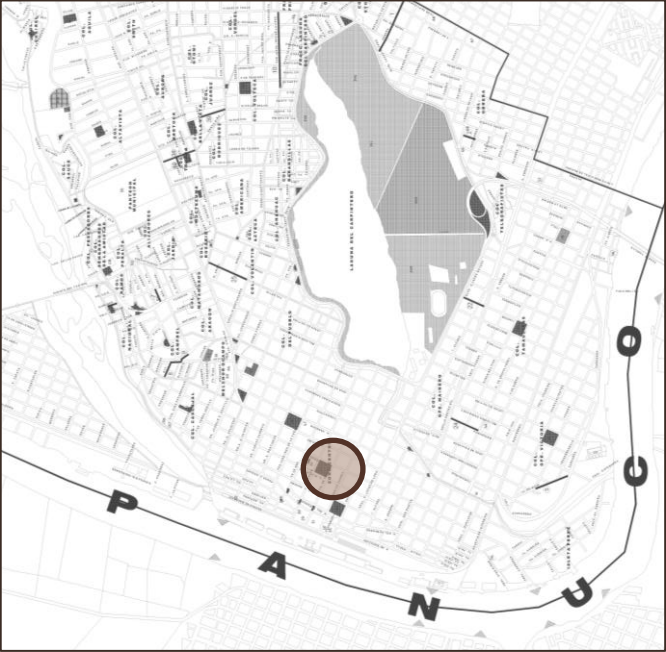
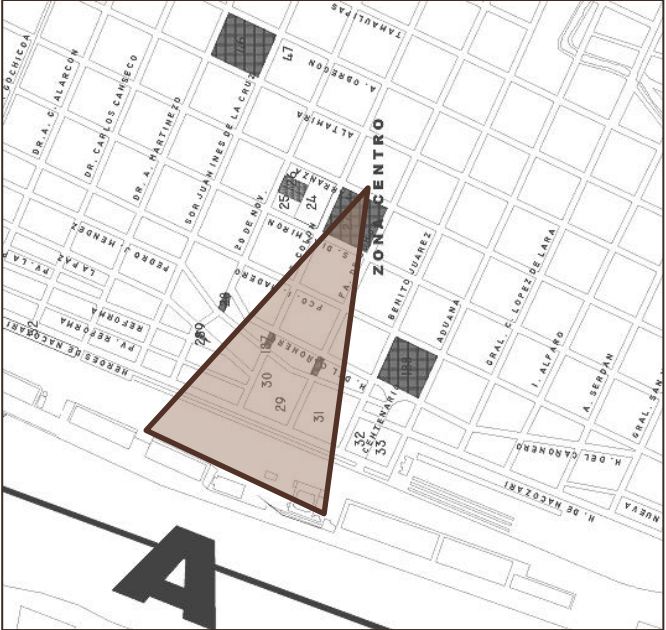


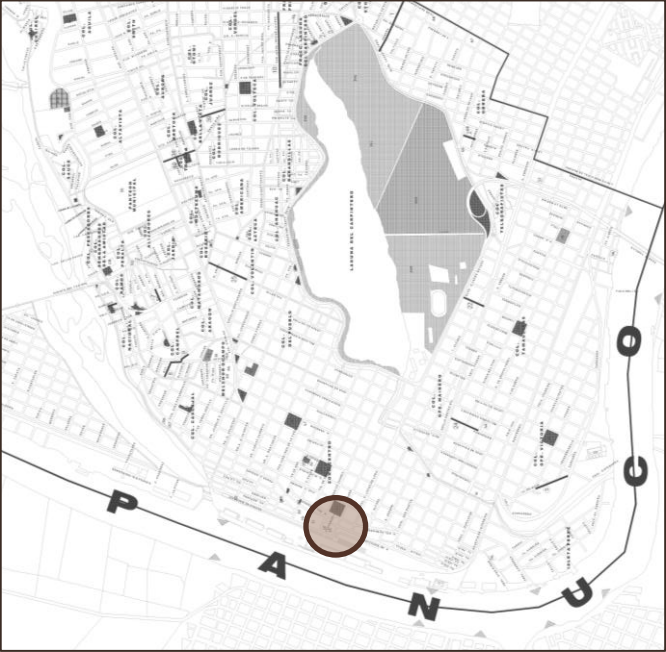
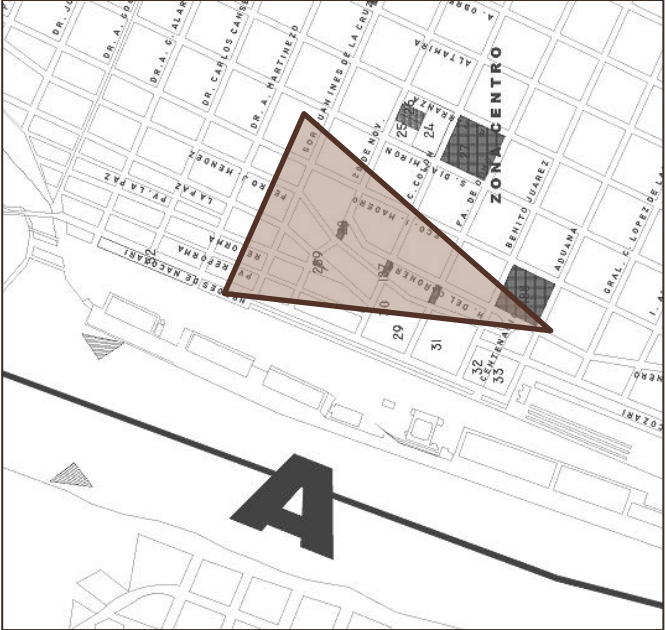

Tampico, Tamps. 1883



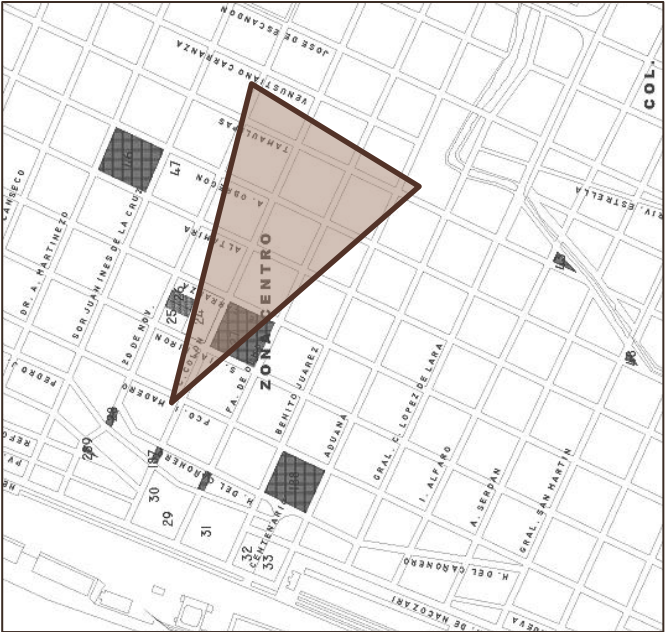
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.01	TAMPICO	1833	JJM


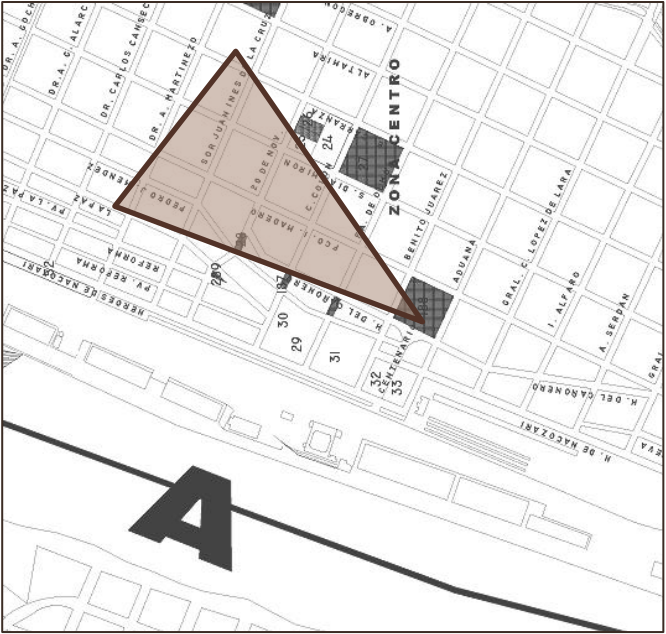

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION Fotografía tomada desde la parte alta de la ribera norte del río Tamesí.</p> <p>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS Se observan el río Tamesí, el río Pánuco, y la laguna de Pueblo Viejo.</p> <p>c) ANÁLISIS DE LA ZONA Se observa algunas casas de madera con techos altos y a dos aguas con teja. Posterior a casas pasa el río Tamesí y atrás de este se observa una de las islas que se formaron cuando empezaron intervenir los cauces de los ríos para la entrada en embarcaciones. Sobre esta isla pasa el ferrocarril a los costados de las vías se ven bodegas. Detrás de la isla por donde pasa el ferrocarril se observan embarcaciones sobre el río Pánuco y al fondo en el horizonte se alcanza apreciar la laguna de pueblo viejo en la esquina superior derecha y vegetación arbustiva y arbórea en la ribera sur del río Pánuco.</p> <p>d) VEGETACIÓN Sobresale la fotografía y los pastos (<i>Phragmites australis</i>, y <i>Thypa domingensis</i>), una <i>Dracaena fragans</i> y 3 ejemplares arbóreas más las cuales podrían ser de izquierda a derecha casuarina, palo de rosa (<i>Tabebuia rosea</i>), y Falsa acacia (<i>Pseudoacacia</i>)</p> <p>e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA La calle que aparece en la fotografía es empedrada cuenta con unos canales al parecer para el desagüe. Se observa una lámpara de hierro fundido colgada de un poste sin cableado aparente.</p> <p>f) REFERENCIAS</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 		
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.02	TAMPICO	1833	JMM

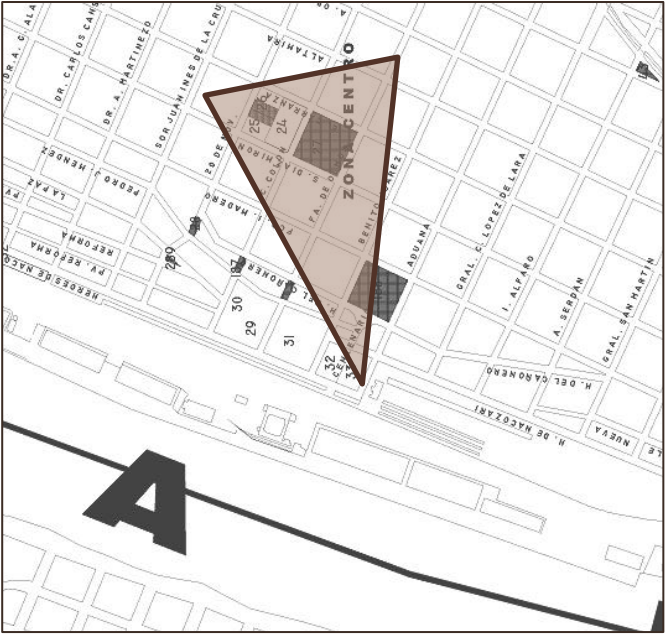
DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION Fotografía tomada desde el brazo del río Tamesí posiblemente desde la isla que se formaban frente o desde alguna embarcación actualmente en este sitio donde fue tomada la fotografía se encuentra el hotel Sevilla.</p> <p>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS Se observa la margen norte del río Tamesí</p> <p>c) ANÁLISIS DE LA ZONA Esta es una zona de llegada y salida de embarcaciones pequeñas con productos. Se observan edificios de 2 y 3 niveles de madera con techo de dos aguas, pórticos y portales. Al parecer es una zona dedicada principalmente al comercio puesto que se observan diversos puestos con sombrillas y techumbres provisionales. Hay una gran afluencia de visitantes a este lugar, presumiblemente es la actual plaza de la Libertad. Se observan empresas o comercios el primero que cuenta con un rótulo es el llamado "El Recreo Tamaulipeco; Blancos y Satinsteen", es un edificio de dos pisos a dos aguas con ático ,con una arcada en la planta baja del lado izquierdo cuenta con cuatro puertas en el segundo piso, con balcón en dos de ellas. A un costado de este se encuentra un edificio de dos niveles, con un tercer nivel de ático, cuenta con tres puertas en el primer nivel y tener puertas con balcón en el segundo nivel este comercio se llama la campana de oro, a espaldas de la campana de oro hay un edificio de tres niveles. Al fondo se observan otros comercios rotulados sin embargo es ilegible el rótulo. Desde este ángulo se alcanza a apreciar a lo lejos la cúpula de la parroquia.</p> <p>d) VEGETACIÓN En el margen derecho de la fotografía aparece un ejemplar posiblemente de amate (<i>Ficus insípida</i>).</p> <p>e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA En esta fotografía se observan las calles de terracería aplanada. Asimismo un muro bajo de madera limita el paso a las embarcaciones al sitiado de comercio. Las embarcaciones son pequeñas y los pobladores utilizan una vara para trasladarse de un sitio a otro. Se observan dos faroles de luz, distintos uno del otro el primero es un octágono del video con tapa de hierro fundido el segundo es un prisma cuadrangular sobre hierro fundido.</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 	 <p>Tampico, Tamps, 1883</p>	
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.03	TAMPICO	1833	JMM

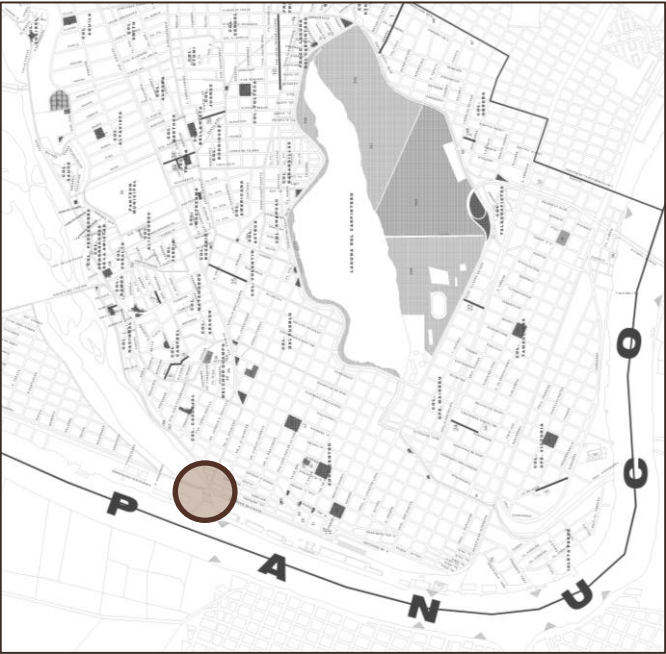
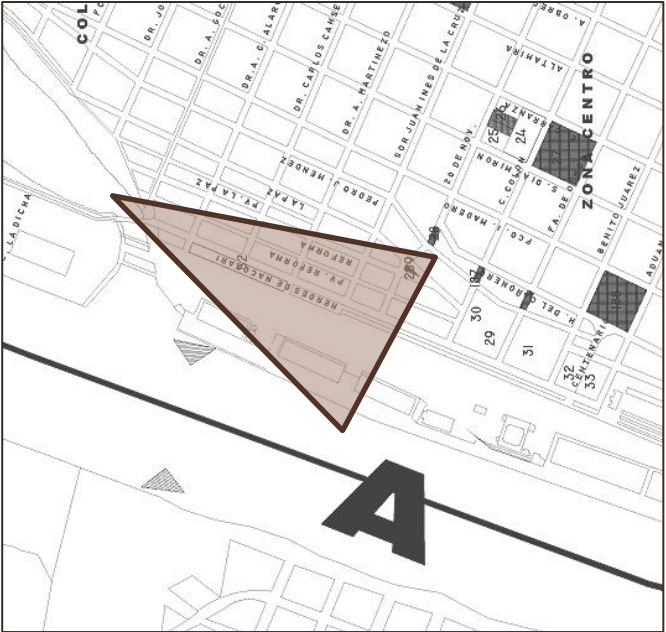

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION Fotografía tomada aparentemente desde una de las torres de la catedral viendo hacia donde ahora se encuentra el hotel Inglaterra del lado izquierdo y el hotel mansión real sobre la actual calle peatonal Salvador Díaz Mirón, la calle que aparece en el margen derecho es la actual calle Colón.</p> <p>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS En el horizonte se observan dos o más claras pudiendo ser la del fondo del río Pánuco y la más cercana el río Tamesí</p> <p>c) ANALISIS DE LA ZONA En primer plano se observa la plaza de la constitución (actual plaza de armas). Esta cuenta con el espacio donde será posteriormente el kiosco municipal esta plaza tiene un diseño o clásico ortogonal con senderos principales empedrados con piedra laja y senderos secundarios aplanados de tierra cuenta con arbustos cubren suelos y árboles dentro de la plaza y en el perímetro hay mobiliario urbano y diseño en esta plaza. En un segundo plano se observan edificaciones de uno y dos niveles las cuales tienen como característica principal que dos de ellas cuentan con patios interiores. Al fondo edificaciones más elaboradas con buhardillas vitrales y una cúpula esta cúpula sirve de referencia para otras imágenes.</p> <p>d) VEGETACIÓN Se observa vegetación en tres niveles: en patios interiores de las casas en el perímetro de la plaza y en los parterres de la misma. En los patios interiores de las casas se observan árboles frutales en el de la izquierda un aguacate y posiblemente de un cítrico en el patio de la casa de la derecha se observan una serie de plátanos, cítricos y un ciruelo. En el perímetro de la plaza se observa de derecha a izquierda. Palo de rosa (Tabebuia rosea), un almendro (Terminalia catappa) un Tabachin (Caesalpinia pulcherrima), una casuarina (Casuarina equisetifolia), así como 5 árboles de la familia de las fabáceas posiblemente Inga vera, Prosopis juliflora. Dentro de los parterres se observa pasto como cubresuelos, algunos arbustos, se distingue un phandanus, y alineaciones de árboles posiblemente ligustrum lucidum.</p>		 <p>Tampico, Tamps, 1884</p> <p>e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA Bancas hierro fundido con madera en el interior y perímetro de la plaza. Cercas en parterres.- hierro fundido en forma de arcos Faroles grandes alrededor de kiosko y en alineaciones sobre la actual calle colón. Material.- hierro fundido, vidrio aparentemente funcionaban con queroseno.Farol en casa habitación frente a la plaza, estructura de hierro, vidrio y función con queroseno. Guarniciones que definen parterres de piedra y cal.</p>	
 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 			
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.04	TAMPICO	1884	JMM


DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION</p> <p>Fotografía tomada aparentemente desde la actual calle aduana hacia la calle actual Pedro J Méndez.</p> <p>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS</p> <p>Se observa una pendiente sobre la calle Pedro J Méndez desde la calle Juárez hacia fray Andrés de Olmos. Debido a que esta es la parte alta antes de empezar el barranco que da hacia el río Tamesí.</p> <p>c) ANALISIS DE LA ZONA</p> <p>En esta imagen aparecen nueve edificaciones de las cuales actualmente se conservan tres. La primera edificación de izquierda a derecha se observa con el rótulo de "La campana de oro" es un edificio de dos niveles además del ático tiene techo como todos los edificios contiguos de dos aguas y barandales en el segundo nivel. Atrás de este edificio se observa a otra edificación de tres niveles con rótulo de "Efectos del país y de extranjeros nueva sombrerería" cada uno de los niveles cuenta con barandales. A un costado de este edificio hay otras tres edificaciones que cuentan con portales al frente con columnas angostas. Al lado derecho de la fotografía se observa una edificación con una arcada la cual se conserva hasta la actualidad, al frente tiene un pórtico techado con teja.</p> <p>En general se observan numerosas personas realizando diferentes actividades, comercio, señoras con canastos hombres esperando posiblemente las embarcaciones que llegaban y salían con productos de este lugar.</p> <p>d) VEGETACIÓN</p> <p>No existen elementos de vegetación visible en esta fotografía sin embargo el área donde están paradas las personas del lado derecho es sobre la actual plaza de la libertad.</p> <p>e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA</p> <p>Se observan calles y espacios abiertos empedrados, delimitados por alineaciones también de piedras más grandes. En cuanto infraestructura se observan faroles sobre la calle y sobre una de las arcadas estos faroles son de hierro fundido y vidrio, no hay cableado evidente por lo que se supone serán de queroseno.</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 	 <p>Tampico, Tamps. 1884</p>	
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.05	TAMPICO	1884	JMM


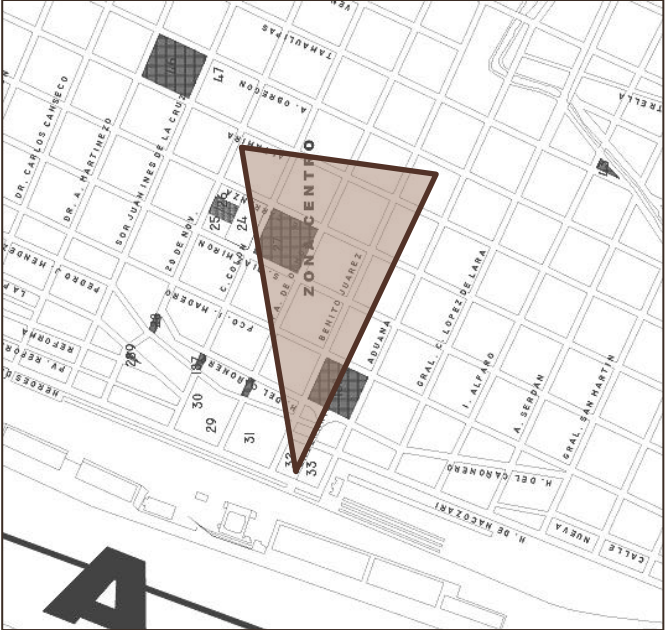

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION Fotografía tomadas desde la actual calle Colón hacia la calle Carranza es donde se encuentra la catedral de Tampico al parecer aun no contaba con la cúpula. Esta catedral fue encargada al Arquitecto Lorenzo de la Hidalga. A un costado de esta catedral actualmente se encuentra el edificio del DIF municipal, en la fotografía se observa en ese sitio la enfermería municipal.</p> <p>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS No existen elementos geográficos referenciados en esta fotografía.</p> <p>c) ANÁLISIS DE LA ZONA En esta imagen se observa la catedral de Tampico de estilo neoclásico con un cuerpo central con un frontis con rosetón al centro, flanqueado por dos torres de diferentes dimensiones formas y estilos ambas torres cuentan con reloj en esta imagen aparecen con horas distintas por las sombras generadas en la imagen esta fue tomada aproximadamente a las 11 de la mañana sin embargo un reloj marca las 8:00 y el otro marca la dosis de 12:25. En esta fotografía sólo se observan hombres al parecer con distintas ocupaciones, en la enfermería municipal hay tres esperando, a un costado se ve que estaban realizando trabajos de mantenimiento a los árboles puesto que hay dos escaleras recargadas en uno de ellos, frente de la Iglesia niños, jóvenes y hombres adultos posan curiosos ante la toma de la fotografía al lado derecho alguien al parecer del orden público está sentado en una banca.</p> <p>d) VEGETACIÓN En esta imagen se observan diferentes especies de árboles, arbustos y cubresuelos entre los árboles de izquierda a derecha parece una casuarina (casuarina equisetifolia) y una alineación de tres posiblemente Inga vera, al parecer les están dando mantenimiento. En la plaza de la constitución se observan diferentes cubresuelos y arbustos de talla mediana entre los cuales se observan magueyes (Agave americana), papatla (Canna indica), arboles de plátano (Musa sapientum) y otros setos, en cuanto al arbolado sobresale un palo de rosa (Tabebuia rosea) y otras alineaciones de una especie no definida pudiendo ser Inga vera. Hay una alineación de árboles brinzales de reciente siembra en el perímetro de la plaza, sin embargo no se aprecia la especie estos tienen características de cítricos.</p>		 <p>Tampico, Tamps. 1884</p>	
 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 		<p>e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA Bancas hierro fundido en el interior, perímetro de la plaza y frente a la enfermería.. Cercas en parterres.- hierro fundido en forma de arcos delimitando parterres, y otras mas altas delimitando arbustos. Faroles grandes en el perímetro de la plaza estos son de hierro fundido distinto a lo que se había observado en fotografías anteriores, y vidrio, estos faroles, aparentemente funcionaban con queroseno. La calle esta diferenciada en cuanto a pavimento del sendero perimetral de la plaza, sin embargo están al mismo nivel ambos elementos.</p>	
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.06	TAMPICO	1884	JMM

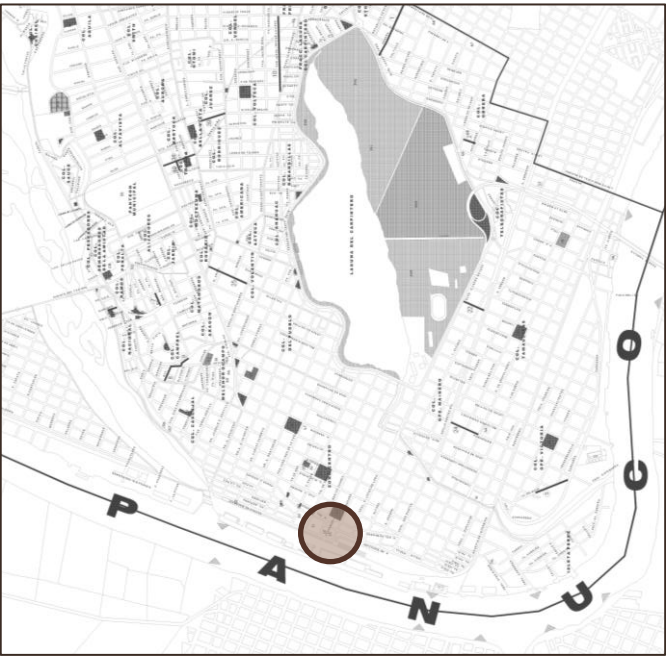
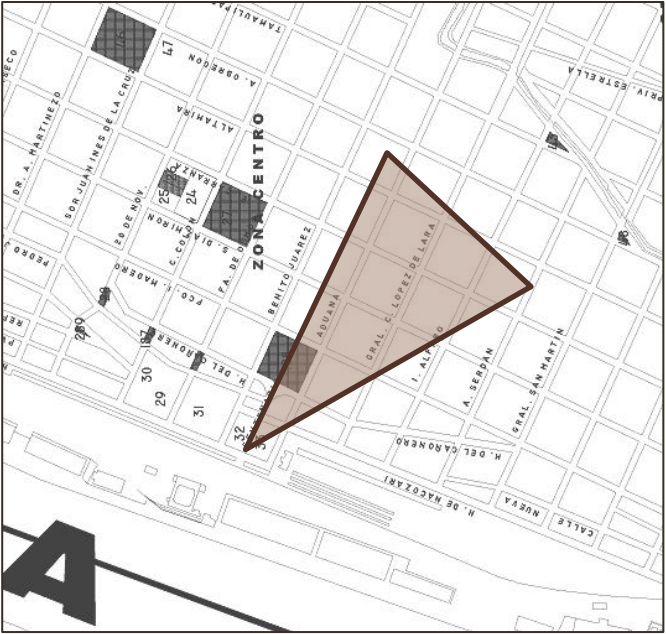

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION Fotografía tomada aparentemente desde la actual calle aduana hacia la calle actual Pedro J Méndez.</p> <p>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS No hay elementos geográficos referenciados en esta fotografía.</p> <p>c) ANÁLISIS DE LA ZONA venta de artículos de barro como jarros, platos, tasas y porrones con vasos (botellas) y cestos y canastas de hojas de Palma. En el estudio de la época prehispánica precisamente la realización de vasijas de barro y la manipulación de hojas de palma para formar cestos fueron las actividades principales de los cuextecas además de la cacería.</p> <p>d) VEGETACIÓN No hay indicios de vegetación en esta fotografía sin embargo estos comerciantes se encuentran en el sitio donde actualmente es la plaza de la libertad.</p> <p>e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA Se observan en esta fotografía calles empedradas, banquetas, y taludes de piedra. Las calles cuentan con una serie de canaletas que podría ser para guiar el agua. Sobre las calles pasan carretas tiradas por caballos. Lámparas de queroseno en muros de las arcadas.</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 		
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.07	TAMPICO	1884	JMM


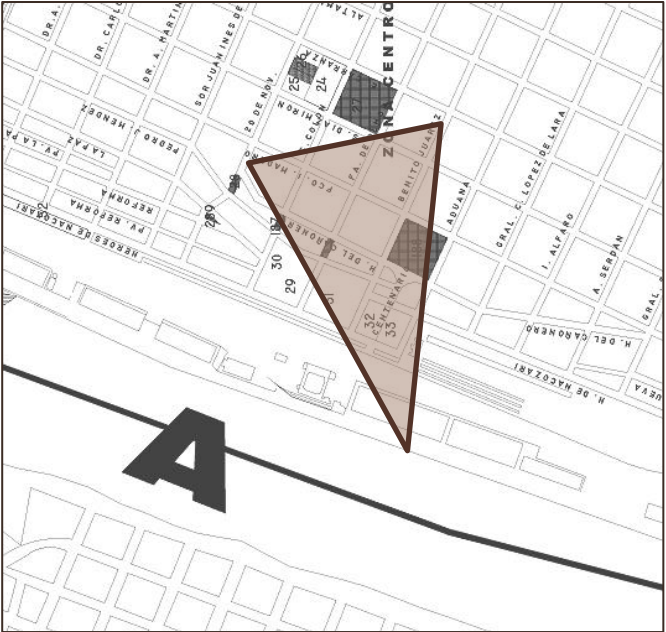

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION Fotografía tomada desde el brazo del río Tamesí posiblemente desde la isla que se formaban al frente o desde alguna embarcación.</p> <p>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS Se observa la margen norte del río Tamesí</p> <p>c) ANÁLISIS DE LA ZONA La diferencia entre la imagen del mismo sitio del año anterior es decir la AF.03 es básicamente la cantidad de personas y embarcaciones que hay en el sitio.</p> <p>d) VEGETACIÓN En el margen derecho de la fotografía aparecen 4 ejemplares de amate (<i>Ficus insípida</i>).</p> <p>e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA En esta fotografía se observan las calles de terracería aplanada. Asimismo un muro bajo de madera limita el paso a las embarcaciones al sitiado de comercio. Las embarcaciones son pequeñas y los pobladores utilizan una vara para trasladarse de un sitio a otro. Se observan dos faroles de luz, distintos uno del otro el primero es un octágono del video con tapa de hierro fundido el segundo es un prisma cuadrangular sobre hierro fundido.</p> <p>f) REFERENCIAS AF.03</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 	 <p>Tampico, Tamps. 1884</p>	
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.08	TAMPICO	1884	JMM

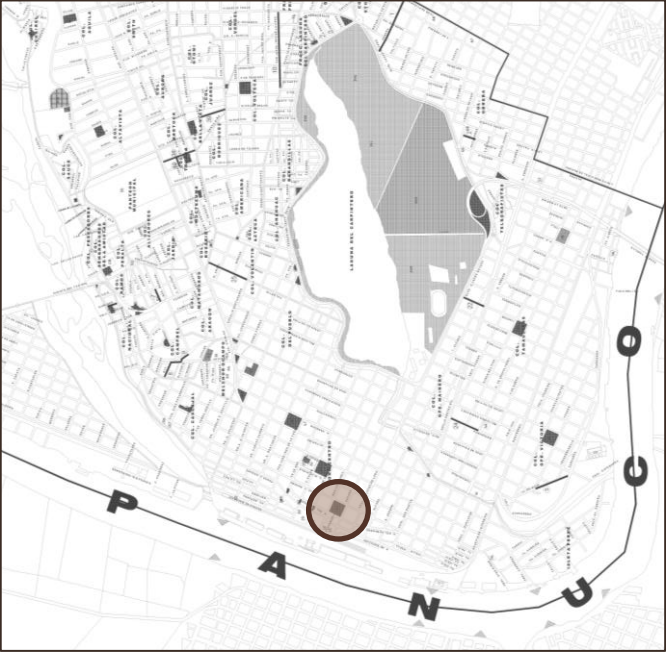
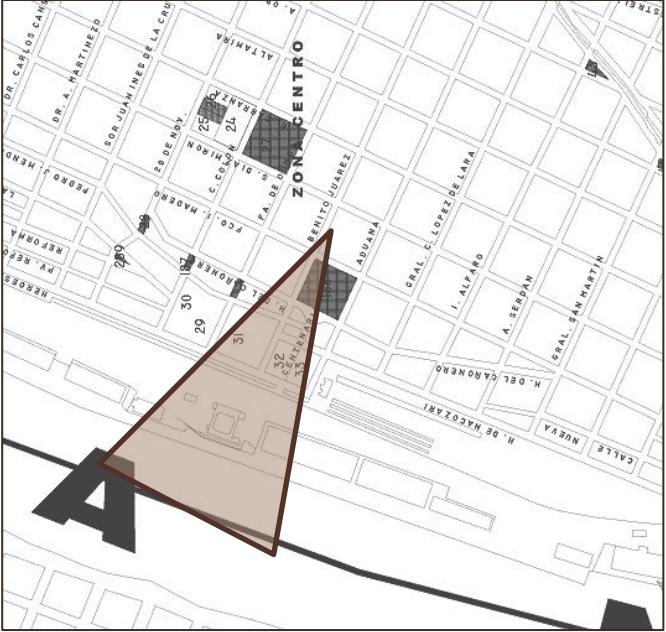

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION</p> <p>Esta foto fue tomada sobre el río Tamesí.</p> <p>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS</p> <p>En esta fotografía se observa la interacción directa del hombre con el paisaje. Sobre el río Tamesí se observa un puente metálico, al fondo una chimenea de una refinería petrolera, y en primer plano embarcaciones.</p> <p>c) ANÁLISIS DE LA ZONA</p> <p>Se observan embarcaciones de diferentes tamaños, formas y usos. En esta fotografía se aprecian cuatro mujeres, dos niñas y los mayores una de ellas cocinando sobre una embarcación al parecer su casa.</p> <p>d) VEGETACIÓN</p> <p>No hay registro de vegetación en esta fotografía, sólo las ramas de un árbol detrás de los faroles sobre el puente.</p> <p>e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA</p> <p>En esta fotografía aparece un Puente de acero que une la ciudad de Tampico con la isla forma entre el río Pánuco y el río Tamesí. Es cuenta con una sección peatonal y otra para vehículos, sobre este puente se observan dos faroles con las características analizadas en fotografías anteriores de hierro fundido y vidrio, y funcionando con queroseno. Este puente cuenta con un barandal del hierro también.</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 		
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.09	RÍO TAMESÍ	1892	JMM

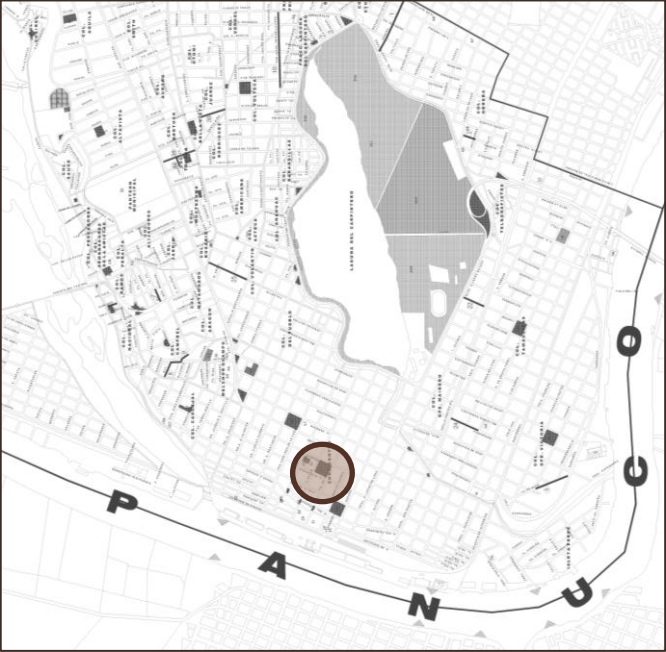


DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION Imagen tomada desde la actual bajada de los artesanos</p> <p>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS La pendiente de esta calle es debida a que en este punto se encontraba el borde más alto en la margen del río Tamesí</p> <p>c) ANALISIS DE LA ZONA Se observa en primer plano una mujer recolectando basura a un costado de un cerdo que está comiendo detrás de ellos va pasando una carreta tirada por caballos en las escaleras se venden tres personas pasando por ahí. Al fondo se ve ondeante una bandera sobre un edificio</p> <p>d) VEGETACIÓN No hay registro de vegetación o señales de áreas verdes sobre este sitio</p> <p>e) MOBILIARIO URBANO INFRAESTRUCTURA Se observan faros de hierro fundido con lámpara de vidrio esta lámpara se encuentra montada sobre un transformador de luz lo que denota una evolución en la infraestructura eléctrica de la ciudad, asimismo se observan postes de telégrafos y de luz eléctrica y cables que atraviesan las calles de lado a lado.</p>		 <p>Tampico, Tamps, 1895</p>	
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.10	TAMPICO	1895	JMM

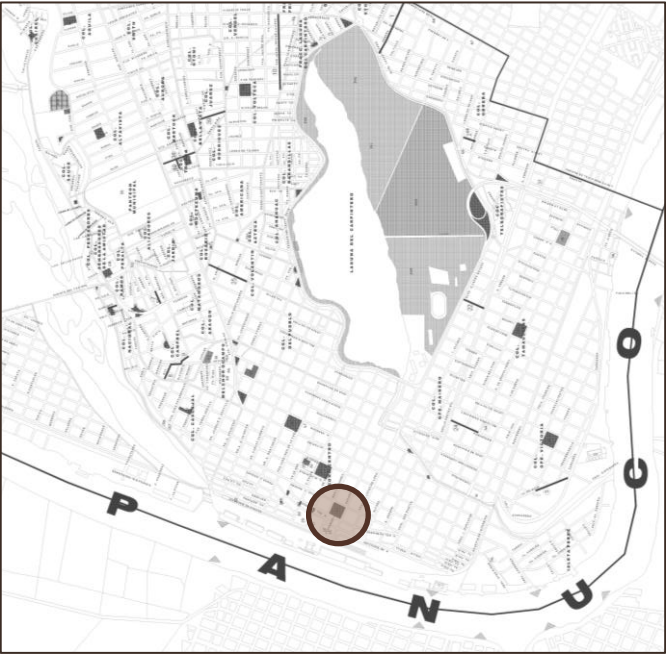
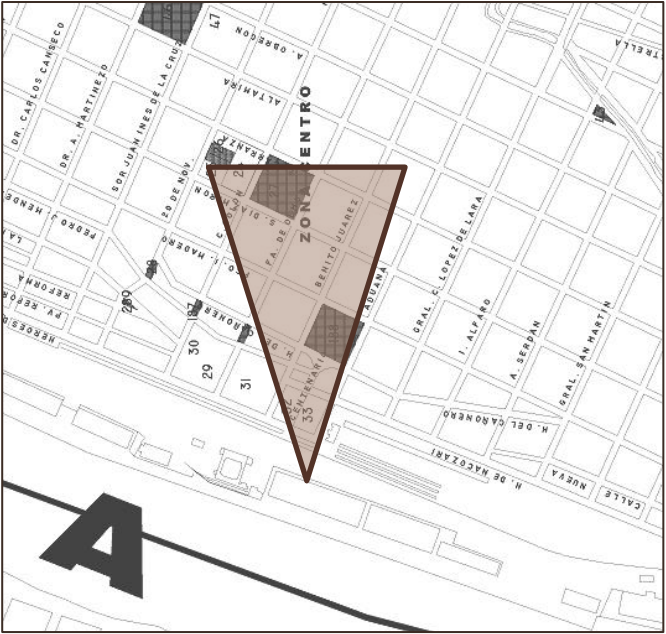

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION</p> <p>Fotografía tomada desde el puente de Romero Rubio hacia la Plaza de la Libertad.</p> <p>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS</p> <p>Este puente estructura metálica y piso de madera se encuentra ubicado sobre el río Tamesí, y una la plaza de la libertad con la aduana marítima.</p> <p>c) ANALISIS DE LA ZONA</p> <p>En la margen se observan personas sobre el puente así como embarcaciones sobre el río en la parte posterior del puente se observa un gran espacio abierto (plaza de la libertad) en el cual al parecer se está realizando el trazo por medio de diferentes instrumentos, también se observa una caseta provisional en la esquina de lo que será la plaza de la libertad. Se observan diferentes tipos de edificios de izquierda a derecha del primero es un negocio de tres niveles al fondo y dos al frente con un rótulo que indica "casa almacén de ropa abarrotes y calzado especialidades en ropa". A un costado se encuentra otro edificio de tres niveles con buhardilla, y una cúpula tiene un rótulo que dice "la tienda de París" sigue la actual calle Héroes del cañonero. Las edificaciones siguientes se encuentran actualmente en el sitio con 2 y 3 niveles cuentan con barandales de herrería con columnas muy delgadas de hierro fundido al frente que forman portales. En el remate de la foto se aprecia un comercio de tres niveles además de la buhardilla con un rótulo que dice "Novedades ropa y paletería"</p> <p>d) VEGETACIÓN</p> <p>No hay registro de vegetación en esta fotografía.</p> <p>e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA</p> <p>Se registran faroles al final del puente y frente a la caseta. En el fondo de la imagen claramente se ve en postes de energía eléctrica sin embargo hay en este punto no hay cables visibles. En cuanto mobiliario se aprecian bancas de hierro forjado.</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 	 <p>Puente Romero Rubio, 1901 Tampico, Tamps.</p>	
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.11	PUENTE ROMERO RUBIO	1901	JMM

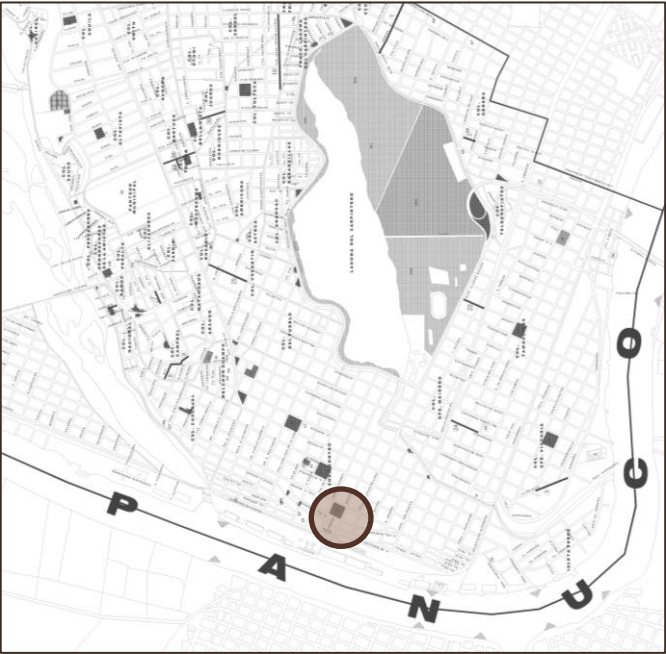
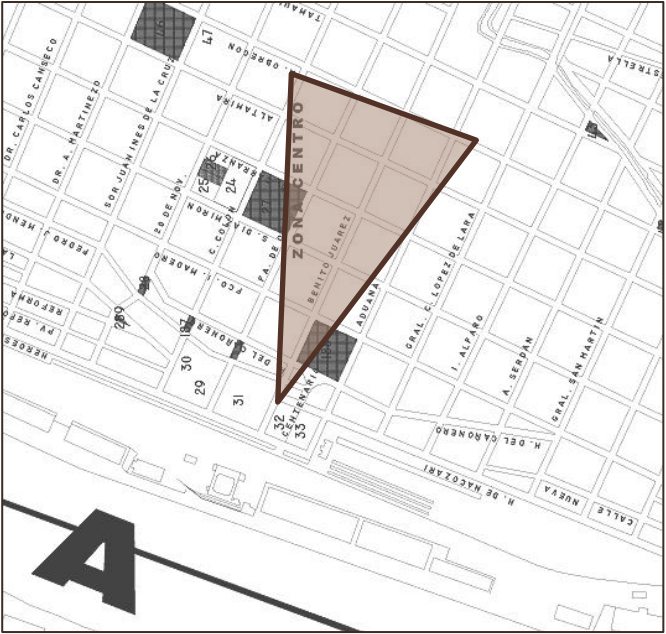

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION Esta fotografía fue tomada en el puente Romero rubio ubicado en la margen al frente de la aduana marítima.</p> <p>b) ANALISIS DE LA ZONA En nuestro fotografía en que observa parte del río Tamesí un espacio público abierto donde posteriormente se ubicó la plaza de la libertad así como edificios en el perímetro de la plaza. Se observan carretas sobre el área de la plaza y embarcaciones en la margen del río asimismo se observa la construcción de un elemento en la parte central de la plaza podría ser el kiosco que se ubicó en ese sitio posteriormente. Entre los edificios que circundan la plaza los del fondo ubicado sobre la actual calle Francisco I Madero de izquierda a derecha los dos primeros fueron modificados siendo actualmente los edificios de correos y de telégrafos del edificio que se encuentra en la esquina de Madero y actual calle aduana se conserva en la actualidad como está en la fotografía. Hasta eso, de igual forma que los edificios de la derecha sobre la calle aduana también permanecen.</p> <p>c) VEGETACIÓN No hay elementos arbóreos ni espacios ajardinados.</p> <p>d) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA Se observa en cuanto a infraestructura el puente Romero rubio de estructura de metal y suelo de madera, sobre el cual se observa un barandal de hierro fundido al igual que un farol del mismo material ésta no cuenta con cableado sin embargo sobre la plaza se observan postes de luz y de telégrafos.</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 	 <p>Puente Romero Rubio, 1901 Tampico, Tamps.</p>	
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.12	PUENTE ROMERO RUBIO	1901	JMM

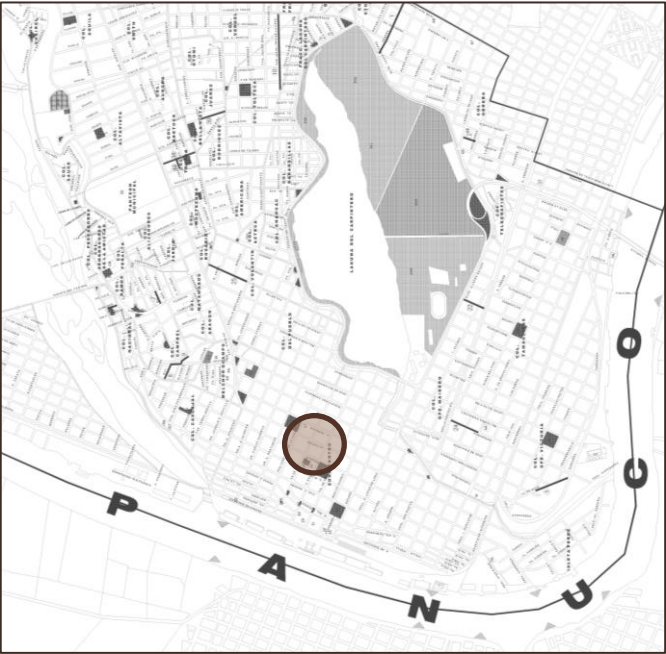
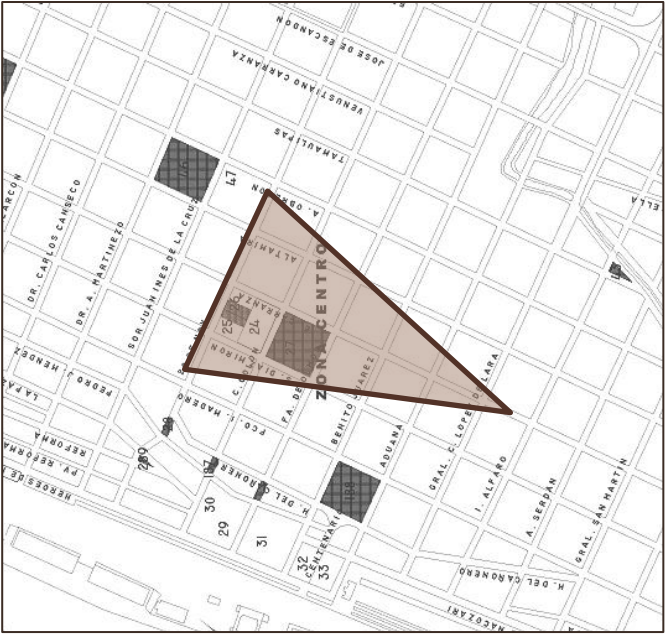

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION Fotografía tomada en el muelle a un costado de la aduana marítima</p> <p>b) ANÁLISIS DE LA ZONA Se observan pilotes de acero con los que se estaba construyendo el muelle frente a la aduana, se observan dos embarcaciones, una aparentemente con una torre posiblemente utilizada para la obtención del material a través del dragado y otra menor utilizada como superficie de trabajo móvil para el relleno de los pilotes, se observan trabajadores paleando el cascajo producto del dragado, consistente principalmente en concha de ostión.</p> <p>c) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA Se observan la aduana, el tejado del galerón de almacenes, y aun costado la estructura de una grua para el desembarque de mercancías. A un costado de esta, se observa una barcaza en la cual se esta haciendo maniobras de carga y descarga de mercancía, a pesar de que se observa que el muelle principal esta en proceso de remodelación, observándose la estructura metálica de los pilotes los cuales aparentemente son rellenos con un material de tipo mineral por trabajadores que se encuentran sobre la cubierta de una barcaza tipo “chalan” aparentemente con propulsión a vapor que sirve como plataforma para la construcción del citado muelle.</p> <p>El edificio de la aduana de estilo inglés construido con elementos de hierro fundido y ladrillo traído de Inglaterra como lastre en los barcos que venían por materias primas. Cuenta con columnas esbeltas de fierro colado provenientes de Francia con capiteles de estilo jónicos y corintio. Los barandales y enrejados de las ventanas son de fierro forjado francés. El piso es de granito pulido con figuras geométricas creadas con tiras de bronce incrustadas en el granito. Actualmente cuenta con la mayoría de estos elementos, los techos están formados a dos aguas y los remates poseen frontones.</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 	 <p>Trabajadores en el muelle, 1903 Tampico, Tamps.</p>	
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.13	TRABAJADORES EN EL MUELLE	1903	JMM



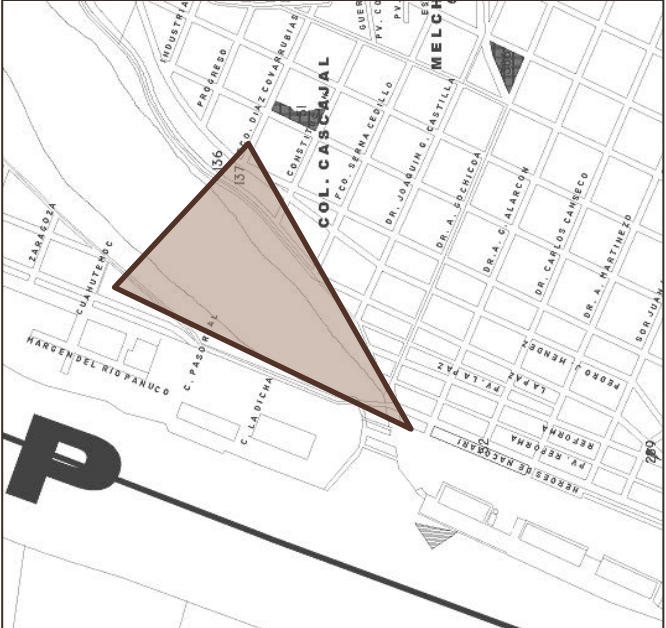
DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION Fotografía tomada desde la esquina de la calle Benito Juárez y Fco. I Madero.</p> <p>b) ANALISIS DE LA ZONA Vista parcial de la plaza de la libertad, tomada de frente al río Pánuco, se observan las fachadas de los edificios del flanco derecho, las cuales son de estilo colonial francés inspirado en la arquitectura de la ciudad de nuevo Orleans. Estos están conformados por arcadas esbeltas de hierro fundido, balcones y balaustradas de herrería con diseños geométricos. Al fondo se aprecia un edificio de tres niveles rematado con una cúpula y un tejado estilo francés. Se aprecia también un carro de tranvía en la esquina frente al edificio de la cúpula. Se observa un grupo de personas haciendo fila bajo los portales.</p> <p>c) VEGETACIÓN Se observa uno de los costados del parterre el cual está delimitado por una cerca compuesta por postes metálicos de baja altura. En la urna se aprecia un cubresuelos no identificable con una textura rica.</p> <p>d) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA Se observan faroles de hierro fundido (pentabolas). Bancas de hierro y madera una urna colocada sobre una columna. La banqueta perimetral de la plaza se aprecia conformada por piso de material sólido. Existe un letrero sobre el parterre sin embargo es ilegible. Rótulos sobre las fachadas que indican el carácter comercial de las edificaciones uno de ellos se distingue como "Ferretería la Fama". Postería tipo arbotante para el soporte de las líneas de conducción de la energía de los tranvías.</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 	 <p>Plaza de la Libertad, 1907 Tampico, Tamps.</p>	
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.14	PLAZA DE LA LIBERTAD	1907	JMM



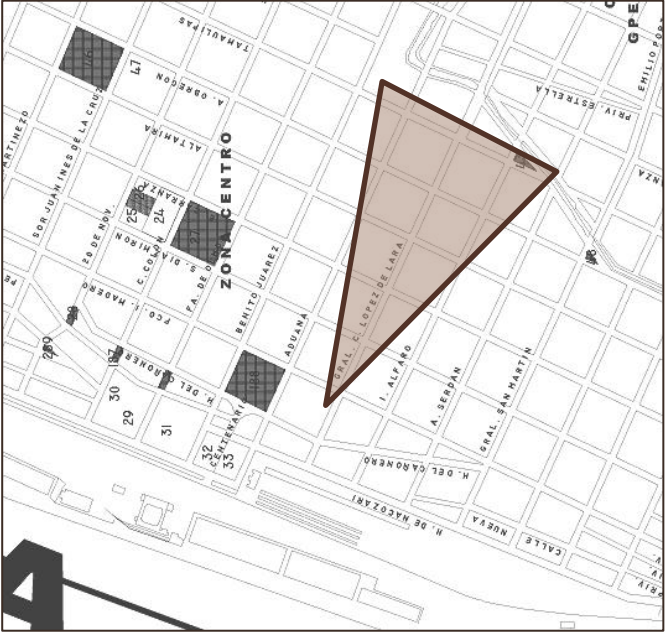
DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION La fotografía está tomada desde el cruce de las calles como fray Andrés de Olmos esquina con Díaz Mirón.</p> <p>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS En el remate visual de la calle de la empresa actualmente fray Andrés de Olmos se observa la laguna del carpintero que tiene de fondo el cerro del Andonegui.</p> <p>c) ANALISIS DE LA ZONA Sobresalen en esta imagen los siguientes elementos arquitectónicos de izquierda a derecha : el campanario derecho de la catedral, el cine Alcázar con su característico estilo morisco, las edificaciones comerciales que conforman el paramento derecho de la plaza así como una sección de la misma. En el edificio de la esquina se observa un toldo de lona y tiene un rótulo sobre la fachada que dice lo siguiente "botica la unión".</p> <p>d) VEGETACIÓN Se observa la izquierda derecha una palma real (Roystonea regia) también se observa una alineación de Framboyanes (delonix regia) de un entre los cuales sobresale un palo de rosa (Tabebuia rosea). Aparecen también una serie de arbustos empalmados lo que dificulta su reconocimiento.</p> <p>e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA Se observan en esta fotografía banca de hierro fundido una diferencia en peralte y pavimento entre el arroyo vehicular y la banqueta también aparecen vehículos automotores. Asimismo se observa y lámparas de hierro fundido con cinco esferas vidrio cada una. Cables cruzan por el cielo de lado a lado de la calle, y por la tierra aparentemente rieles del tranvía.</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 	 <p>Calle Empresa, 1920 Tampico, Tamps.</p>	
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.15	CALLE EMPRESA	1920	JMM

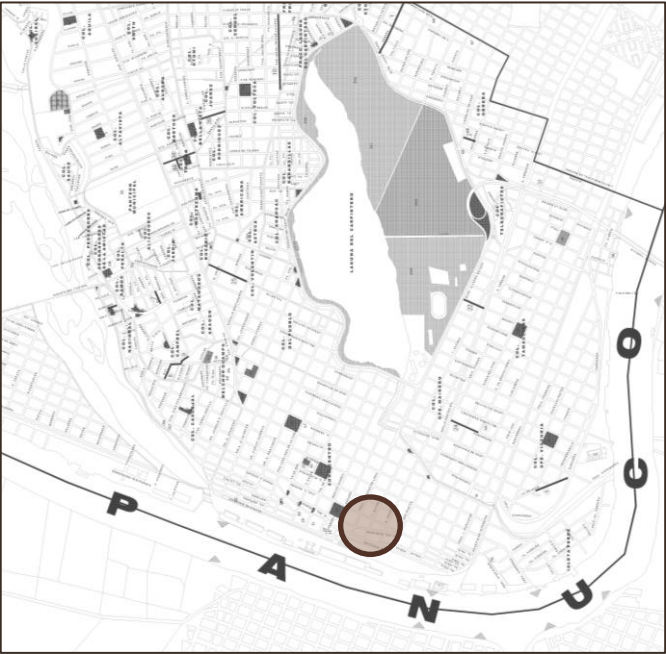
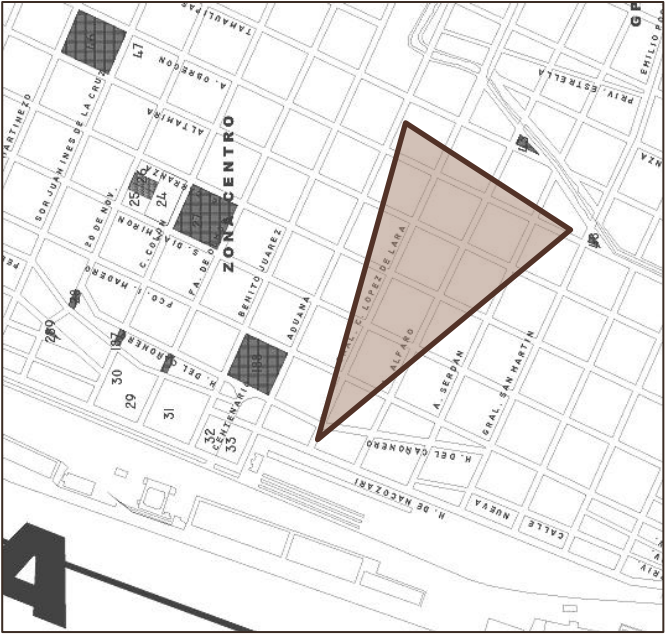

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION</p> <p>En primer plano se observa el puente Francisco I Madero el cual está construido a base de armaduras metálicas. Al fondo de la imagen se observa la actual plaza de la libertad y detrás de esta los edificios de correos y telégrafos y un hotel.</p> <p>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS</p> <p>Aparentemente el cauce del río Tamesí ya había sido eliminado, ya que se observan comercios a los costados del mismo.</p> <p>c) ANALISIS DE LA ZONA</p> <p>En el arroyo principal del puente se observan una carreta una tirada por una mula y un vehículo automotor tipo pick up. Sobre el puente se observan tres anuncios publicitarios pertenecientes a la zapatería "Walk-over". Asimismo se observan dos avisos en los cuales se advierten las malas condiciones del puente y que se prohíbe el paso de carruajes. En años posteriores, cuando se eliminó este puente, se colocó en este sitio la Plaza Hijas de Tampico.</p> <p>d) VEGETACIÓN</p> <p>En la plaza de la libertad aún no existe vegetación o arbolado aún.</p> <p>e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA</p> <p>Se observándose edificios de correos y telégrafos. Frente a ellos la plaza de la libertad cuenta ya con un quiosco y un monumento aparentemente a Isauro Alfaro. Aparecen dos tipos de faroles ambos de hierro fundido se y vidrio mate blanco, el primero, el llamado "pentabolos" y el segundo de estilo contemporáneo a la época.</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 	 <p>Puente Francisco I Madero, 1921 Tampico, Tamps.</p>	
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.16	PUENTE FRANCISCO I MADERO	1921	JMM


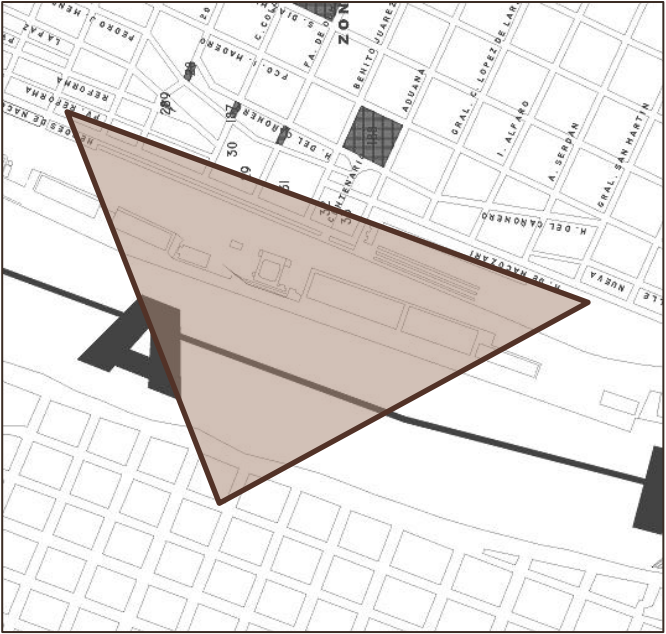

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION Fotografía tomada en desde la esquina de la calle de la ribera actualmente héroes del cañonero con la calle muelle actualmente Benito Juárez.</p> <p>b) ANALISIS DE LA ZONA Se observan edificios de 2 y 3 niveles de estilo colonial francés estos cuentan con techos muy altos, columnas muy delgadas de hierro colado, balcones con barandales del mismo material los cuales forman portales en cada nivel de los edificios. El primero de estos tiene un rótulo pegado al muro que dice droguería y botica Felipe González. En el primer nivel los vanos de las puertas tienen arcos de medio punto con claves que sobresalen estos arcos también cuentan con herrería colada. El edificio de un costado cuenta con las mismas características sólo que tiene un nivel más en el cual el balcón es abierto, con balaustradas que sobresalen del barandal. Se observa población mayormente del género masculino realizando diversas actividades sobre todo de espera ya que se observan sentados en banquetas bancas. También se observan vehículos circulando por la calle muelle.</p> <p>c) VEGETACIÓN No hay elementos arbóreos ni otro tipo de vegetación en la fotografía, sin embargo en el margen derecha de la fotografía es donde actualmente se encuentra la plaza de la libertad la cual al parecer en ese momento contaba con bancas.</p> <p>d) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA De los edificios sobresalen unos postes que son los que llevan la línea donde pasa el tranvía. Hay diferencia entre los materiales y los peraltes de las banquetas y el arroyo vehicular.</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 	 <p>Calle del Muelle, 1921 Tampico, Tamps.</p>	
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.17	CALLE DEL MUELLE	1921	JMM


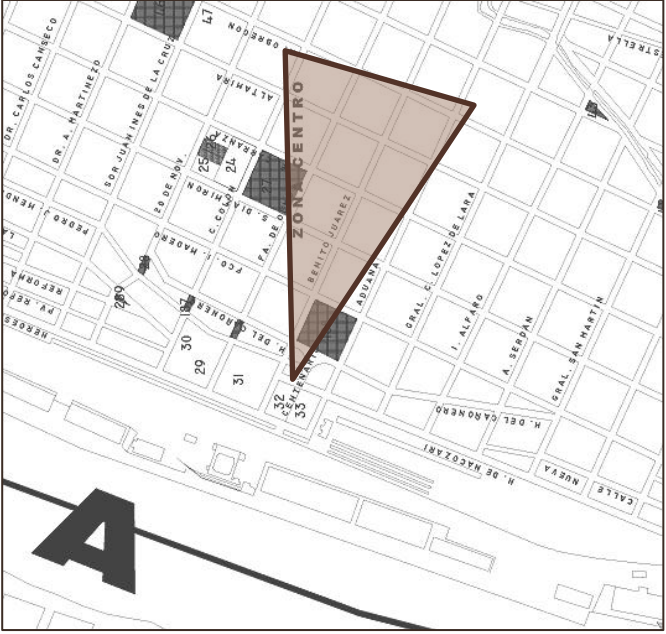

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION Fotografía tomada desde algún edificios sobre la calle Altamira</p> <p>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS No se observan elementos geográficos en esta fotografía.</p> <p>c) ANALISIS DE LA ZONA Aparentemente es una zona netamente comercial se observan edificios de uno dos y tres niveles algunos de estos edificios cuentan, balcones en los niveles intermedios sin embargo todos tienen terraza en el techo con balaustradas que dan a la calle. De izquierda a derecha el salón y cantina “Ca_brinus” la zapatería la nacional. La botica la palma, otra zapatería el Fénix, un taller de pintura y una agencia aduanal. Sobre esta calle circulan vehículos automotores de la época.</p> <p>d) VEGETACIÓN No se observa vegetación en estas fotografía</p> <p>e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA Los vehículos circulan en sentido contrario al que circula esa calle en la actualidad. En esta fotografía sobresale la infraestructura eléctrica, se observan en las esquinas, y a la mitad de cada acera postes de luz y algunos de telégrafos. En los postes de media acera se observa que a la mitad de la altura contienen una lámpara. Estos postes al parecer siguen siendo de hierro fundido. Sobresale en esta fotografía, cableado que va de un poste a otro, además del cableado que cruza de una acera a otra en diferentes puntos de la calle. Las banquetas están en un nivel distinto al del arroyo vehicular se observan botes de basura al costado de los postes de las esquinas estos botes son de lámina.</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 	 <p>Calle de Altamira, 1922 Tampico, Tamps.</p>	
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.17	CALLE ALTAMIRA	1922	JMM

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION</p> <p>Fotografía tomada desde algún punto del río Tamesí, hacia la desembocadura con el río Pánuco, posiblemente donde ahora se encuentra el mercado de la Puntilla.</p> <p>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS</p> <p>Río Tamesí</p> <p>c) ANALISIS DE LA ZONA</p> <p>En el primer plano se observan carretas para transportar mercancías, sobre la margen inferior del río, numerosas embarcaciones que cargan costales y personas comerciando productos al parecer de tipo vegetal.</p> <p>En la otra margen del río se observan numerosos edificios en cuyos rótulos se anuncia la venta de suministros para la industria petrolera.</p> <p>Rutas comerciales que utilizaban el río como medio de transporte , se observa un letrero que dice ser “ Mercantil Tampico al Higo Express” Podría ser Transporte de personas</p> <p>d) VEGETACIÓN</p> <p>No se observan elementos de vegetación o áreas verdes en esta zona.</p> <p>e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA</p> <p>Se observan postes al parecer de telégrafos y como medio de transporte principal tanto de pasajeros como comercial, embarcaciones de diferentes tipos y tamaños.</p>		 <p>Embarcadero Río Tamesí, 1923 Tampico, Tamps.</p>	
 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 			
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.18	EMBARCADERO RÍO TAMESÍ	1923	JMM

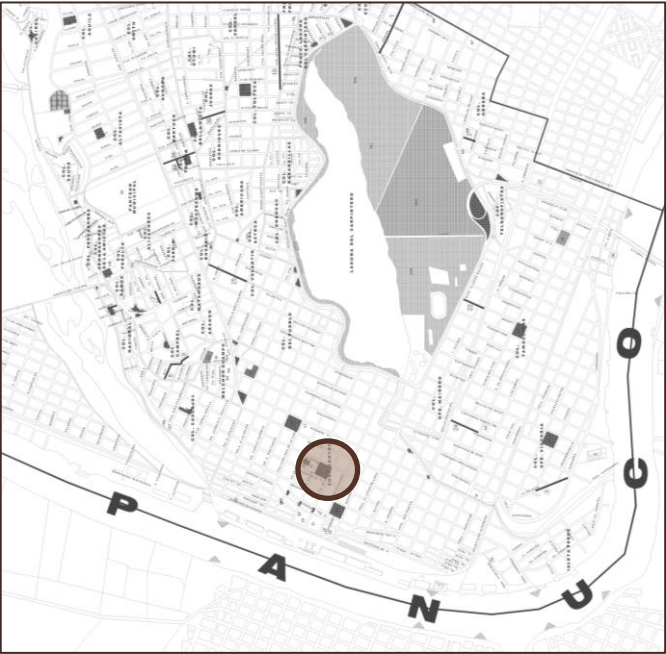
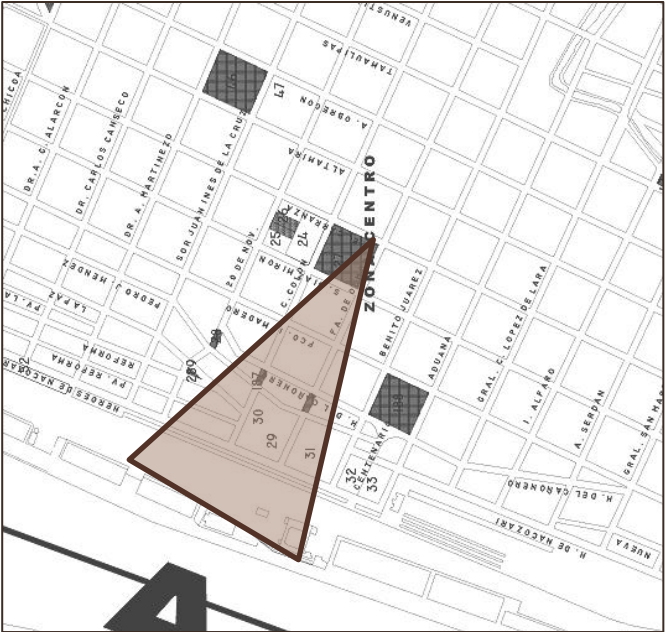

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION</p> <p>Fotografía tomada desde la calle aurora actualmente llamada César López de Lara posiblemente con la esquina de calle de la unión actualmente Francisco y Madero.</p> <p>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS</p> <p>Los observan elementos geográficos en esta fotografía</p> <p>c) ANALISIS DE LA ZONA</p> <p>Se observan edificios de dos a ocho niveles, estos de estilo neoclásico. También se observan vehículos automotores circulando en ambos sentidos por la calle. Solamente aparece el letrero de un restaurante.</p> <p>d) VEGETACIÓN</p> <p>No se observa vegetación en esta calle.</p> <p>e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA</p> <p>Se observan calles y banquetas pavimentadas con diferente peralte. También se observa cableado a lo largo de la calle. Postes de hierro parte de la infraestructura eléctrica aparece en las esquinas y la mitad de las aceras, estos cuentan con una lámpara a la mitad de la altura del poste.</p>		 <p>Calle Aurora, 1926 Tampico, Tamps.</p>	
	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 		
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.19	CALLE AURORA	1926	JMM

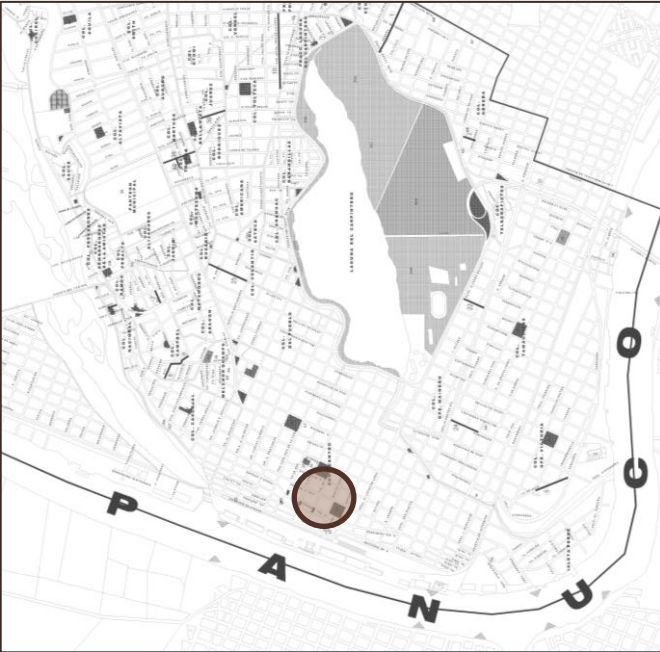
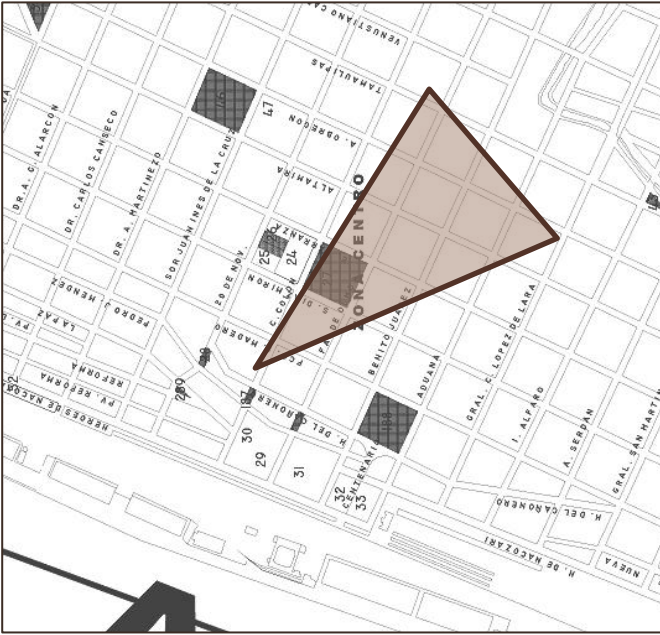

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION Esta fotografía fue tomada en el mismo sitio que la fotografía anterior (clave AF.19), sólo que dos años después.</p> <p>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS No se observan elementos geográficos</p> <p>c) ANÁLISIS DE LA ZONA Se observan edificios de dos a ocho niveles estos de estilo neoclásico, a diferencia de la fotografía anterior al segundo de los edificios de izquierda a derecha le colocaron toldos en todas las ventanas. También se observan vehículos automotores ahora de diferente estilo, inclusive camionetas pick up. También se observan tres puestos de carritos ambulantes que no se habían registrado en ninguna fotografía anterior así como personas comprando en ellos.</p> <p>d) VEGETACIÓN No se observa vegetación en esta fotografía</p> <p>e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA Se observan calles y banquetas pavimentadas con diferentes peraltes, el tipo de pavimento de la banqueta es similar al que se encuentra actualmente. Aparecen los mismos postes de hierro esta vez se distingue en las mamparas a la mitad de la altura de los mismos. También se han colocado de las lámparas “pentabolas” sobre las banquetas. Elementos de mobiliario urbano como botes de basura en las esquinas y a la mitad de las aceras.</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 	 <p>Calle Aurora, 1928 Tampico, Tamps.</p>	
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.20	CALLE AURORA	1928	JMM

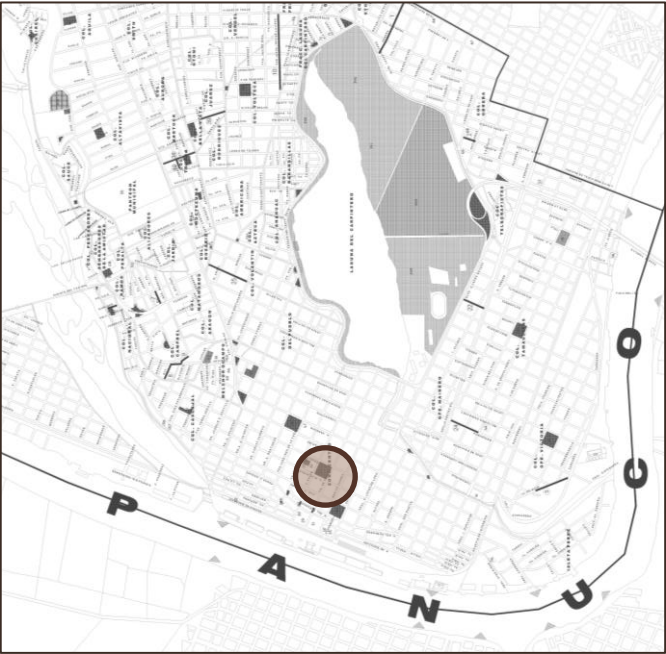
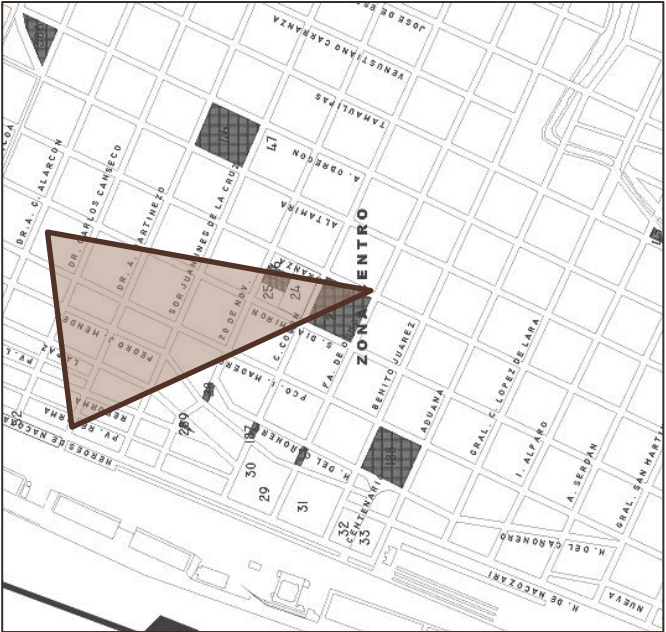

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION Vista Aérea de la ciudad de Tampico.</p> <p>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS</p> <p>Se observan los de norte a sur del río Pánuco, la laguna del chijol, entre estos y la laguna del carpintero un estero despoblado donde posteriormente se fundó ciudad madero, al frente la traza urbana de Tampico y nuevamente el río Pánuco.</p> <p>En esta fotografía claramente se observa el desecamiento del brazo del río Tamesí.</p> <p>c) ANÁLISIS DE LA ZONA Se observa el trazo ortogonal original de la fundación de 1823. En el cual las calles que se dirigen al oriente se pierden sobre la laguna del carpintero, incluso se observa la presencia de construcciones tipo palafito. Sobresalen en esta fotografía los muelles, el edificio de la aduana, las vías del ferrocarril, y las principales plazas. Se observan embarcaciones navegando por el río y otras atracadas en el puerto. Uno de los edificios con mayor presencia en el paisaje es el antiguo hotel rivera, fácil de distinguir en la parte media hacia la izquierda, asimismo se distinguen: la catedral, la fachada posterior del edificio de la luz,</p> <p>d) VEGETACIÓN En cuanto a la vegetación no se identifican especies sin embargo están definidos los trazos de las plazas las Hijas de Tampico entre la aduana y la fachada posterior del edificio de la luz.</p> <p>e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA</p> <p>En el margen inferior izquierdo de la laguna del carpintero se observa una chimenea de alguna fábrica. Así mismo se observa la infraestructura de la aduana y ferrocarriles.</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 	 <p>Tampico, Tamps. 1928</p>	
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.21	TAMPICO	1928	JMM

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION Fotografía desde la esquina de la actual calle héroes del cañonero con Benito Juárez es decir las calles que en ese momento se llamaban calle de la ribera y calles del muelle.</p> <p>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS No aparecen elementos geográficos ubicados en esta fotografía.</p> <p>c) ANÁLISIS DE LA ZONA En esta fotografía se observan edificios de dos y tres niveles que se han descrito fotografías anteriores. Un tranvía, el costado de la plaza de la libertad, mobiliario urbano e infraestructura.</p> <p>d) VEGETACIÓN Aparece un costado de esta fotografía el follaje de palmas cubana (Roystonea regia).</p> <p>e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA Se observa una alineación perimetral a la plaza de la libertad de lámparas “pentabolas” de hierro fundido el cual está en color oscuro una tercera parte de abajo hacia arriba y el resto en color claro cuenta con cinco lámparas de vidrio blanco mate, de igual forma nueve bancas de hierro posicionadas en el perímetro externo de la plaza con una vista hacia adentro de ella. El pavimento del sendero perimetral de la plaza se observa un cuadrículado aproximadamente de 15 × 15 cm. Además de vehículos automotores se observa un tranvía eléctrico en el costado izquierdo de la foto.</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 	 <p>Tampico, Tamps. 1935</p>	
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.22	TAMPICO, PLAZA DE LA LIBERTAD	1935	JMM

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION pero fotografía las actuales calles de Francisco y Madero esquina con calle aduana</p> <p>b) ELEMENTOS GEOGRÁFICOS No se observan elementos geográficos diferenciados en esta fotografía</p> <p>c) ANALISIS DE LA ZONA Se observa un costado de la plaza de la libertad y al frente de edificios de estilo neoclásico de dos y tres niveles. Sobresalen el edificio de telégrafos nacionales del año 1908 del edificio de Correos de 1907 del cual es inadmisble el nombre que aparece en la placa, éste al igual que el de Correos cuenta con una terraza con balaustrada en el extremo superior.</p> <p>d) VEGETACIÓN Es posible apreciar un árbol aparentemente de mango (Mangifera indica) en el extremo de la plaza de la libertad.</p> <p>e) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA Se observan el mobiliario urbano de la plaza de la libertad bancas de hierro fundido con madera, se les de hierro fundido con cinco lámparas de vidrio, urnas ornamentales, un quiosco en una de las esquinas, estas lámparas son eléctricas puesto que aparece un cableado que las une y además cruzar las calles. Se aprecia el pavimento del perímetro de la plaza con un cuadrículado de una medida aproximada de 15 × 15 cm. Se observan vehículos estacionados en el perímetro del parque y vehículos circulando a un costado de ellos por la calle.</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 	 <p>Correos y Telégrafos, 1937 Tampico, Tamps.</p>	
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.23	CORREOS Y TELÉGRAFOS	1937	JMM

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION Esta fotografía tomada desde la actual calle fray Andrés de Olmos.</p> <p>b) ANALISIS DE LA ZONA Sobresale el hotel Inglaterra el cual permanece en la actualidad. Entre los elementos que destacan son un pequeño quiosco y en la esquina superior derecha el letrero que dice hotel Royal donde actualmente se encuentra el hotel mansión real. Entre estos dos hoteles se observa en el fondo una cúpula posiblemente ubicada en la esquina de la calle Colón, con Francisco I Madero.</p> <p>c) VEGETACIÓN En esta fotografía se observa una de las esquinas de la plaza de la constitución actual plaza de armas. La vegetación se divide en dos la que está en el perímetro de la plaza y la que está dentro de los parterres en el perímetro de la plaza se observa una alineación de árboles jóvenes de diferentes especies la primera podría ser un cedro (Cedrela odorata) el segundo se observan protuberancias en el fuste probablemente sea una Ceiba pentandra, fuera de la alineación pero dentro del sendero perimetral se observa un Flamboyán (Delonix regia). Dentro de los parterres de la plaza se observan diversas rondas entre las cuales se distinguen un eucalipto (Eucalyptus glóbulus), un árbol de mango (Mangifera indica) dos palmas cuello de botella (Roystonea regia). Se observa entre los cubresuelos principalmente pasto.</p> <p>d) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA Los coches van en sentido contrario en el que circulan actualmente. Se observan para volver en la plaza de armas los llamados pentabolos. En las esquinas de la plaza se observan faroles más altos con la forma tradicional de hierro fundido en color negro. Las bancas son de hierro fundido y madera. en esta fotografía se observa una diferencia entre el nivel de la calle y de la banqueta.</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 		
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.24	HOTEL INGLATERA	1938	JMM

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION Fotografía tomada desde la acera del palacio municipal hacia la catedral.</p> <p>b) ANÁLISIS DE LA ZONA Se observa el edificio del DIF, la catedral de Tampico y la plaza de la constitución actual plaza de armas. El edificio del de DIF que anteriormente era la enfermería municipal, ahora se compone de dos niveles y una terraza la terraza cuenta con balaustradas en todo el perímetro y al centro un escusón , el edificio cuenta con ventanas alargadas con diferentes arcos en los remates siendo un arco deprimido el segundo un arco de medio punto con una clave al centro ambos con molduras interiores de madera. Entre cada uno de los vanos de las ventanas aparecen columnas con capiteles dóricos sobre los cuales aparece una lacería floral estilizada. La catedral está conformada por una nave principal con frontón al frente y flanqueada por dos torres de diferente tamaño, altura y cúpula cada una de ellas (fue retirado del reloj que se observaba anteriormente sobre la torre de la campana) y al fondo sobre el ábside, una cúpula coronada con una cruz.</p> <p>c) VEGETACIÓN Aparece un alineamiento perimetral de árboles que por las protuberancias en su fuste pudieran ser Ceiba pentandra este alineación de siete ejemplares se encuentra entre cada una de las bancas. Dentro del perímetro de la plaza se observan arbustos y árboles pequeños y árboles de gran porte. Entre los arbustos se observan Phandanus, lirios (himenocallis), papatla (canna indica) y helechos. Entre árboles pequeños se observan Erethia anacua, Inga vera, entre árboles de gran porte se observan la Ceiba pentandra, Palo de rosa (tabebu rosea)y la Chaca, (Bursera simaruba) y palmas de viajero (Ravenala madagascariensis) y palma cubana (Roystonea regia). Aparecen también urnas esparcidas por la plaza estas se encuentran colocadas sobre columnas bajas, sin embargo no se distingue vegetación en ellas.</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 	 <p>Plaza de Armas, 1943 Tampico, Tamps.</p> <p>d) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA En esta fotografía aparecen bancas de hierro fundido con respaldo y asiento de madera éstas se encuentran en alineación tres bolillo en el perímetro de la plaza de armas. La división de senderos y parterres está definida por ladrillos encajados en diagonal. Se observan dos tipos de faroles los que han estado originalmente de hierro fundido a y color oscuro con lamparas hexagonales de vidrio así como la llamada "pentabolos" también de hierro fundido en color oscuro una tercera parte y el resto en color claro al igual que las bombillas de vidrio. En el margen derecho de esta fotografía se observa la parte inferior de un quiosco, éste cuenta con una serie de columnas con remates esféricos, barandales de hierro y estructura superior del metal.</p>	
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.25	PLAZA DE ARMAS	1943	JMM

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION Esta fotografía fue tomada desde una de las torres de la catedral hacia el suroeste de la ciudad. Sobresale el palacio municipal parte de la vegetación de la plaza de armas y acabados en pavimentos.</p> <p>b) ANALISIS DE LA ZONA Esta es una de las calles principales del Centro histórico de Tampico la calle Colón.El palacio municipal abarca toda la cuadra entre Salvador Díaz Mirón y Emilio Carranza. Éste es de estilo neoclásico, cuenta con tres niveles además del sótano y la terraza. En el segundo nivel tiene un par de balcones a los costados y al centro el campanario donde se da el grito de dolores.</p> <p>c) VEGETACIÓN Se observa vegetación en los patios de las casas sobresalen las palmas cubanas (Roystonea regia) y árboles de mango (mangifera indica) principalmente. En el arbolado de la plaza se observa una alineación de palmas cubana (Roystonea regia) y algunas casuarina (casuarina equisetifolia) Palma sola (Sabal mexicana) y unos árboles pequeños que podrían ser Pata de vaca (bauhinia silvestre) sobre la banqueta. A</p> <p>d) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA Se observan bancas de hierro fundido en el perímetro de la plaza así como un alineación es de faroles "pentabolos". Hay diferenciaciones en niveles y materiales de pavimentos en banquetas, senderos de la plaza, calle, y banqueta del palacio municipal. Se observa en el margen inferior derecho de la fotografía un rectángulo que parece ser un registro. La calle va en sentido contrario al que corre actualmente.</p>	 <p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p> 	 <p>Palacio Municipal. 1944 Tampico, Tamps.</p>	
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.26	PALACIO MUNICIPAL	1944	JMM

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA			
<p>a) DESCRIPCION Fotografía tomada desde la actual calle Fray Andrés de Olmos hacia la calle Emilio Carranza.</p> <p>b) ANALISIS DE LA ZONA Se observa la fachada de la catedral y una de sus entradas laterales. En la esquina se encuentra el cine Alcázar, este cine tiene un estilo morisco, cuenta con dos niveles y una terraza.</p> <p>c) VEGETACIÓN Se observa parte de la vegetación de la plaza de armas en la esquina que influyen en diciembre un alineación perimetral de árboles nuevos al parecer también Framboyanes (Delonix regia) en el margen izquierdo de la fotografía se alcanza a ver pasto como cubresuelos algunos arbustos de hymenocallis. Una yuca (yucca elephantipes), en la urna. Se observa una pata de elefante (Beucarnea recurvata), en el interior de los parterres así como tres palmas reales (Roystonea regia), un árbol de mango (mangifera indica) y una palma brinzal de la misma especie mencionada.</p> <p>d) MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA Se observa definición de niveles en las banquetas y calles, además está encuentran pavimentadas. También existe Infraestructura eléctrica esta fotografía retrata en las esquinas de las cuadras faroles de hierro fundido muy altos, y en las partes centrales de las cuadras los faroles de las cinco lámparas.</p>			
<p>ÁNGULO DE CAPTURA APROXIMADO</p>			
CLAVE	TEMÁTICA	FECHA	FUENTE
AF.27	CINE ALCAZAR	1947	JMM

Conclusiones archivo fotográfico

La restructuración económica y política sostenida por el país influenció de una manera considerable la economía, el comercio y el desarrollo en general de la ciudad de Tampico y las poblaciones vecinas.

La Ciudad de Tampico se consolidó y creció de manera exponencial en comparación del desarrollo casi paralelo de Ciudad Madero y Altamira.

El centro histórico de Tampico retomó sus antiguas actividades comerciales que aunque no habían desaparecido pasaban a un segundo plano por la actividad petrolera.

Aparecen nuevas imágenes en la conformación de su paisaje es decir se integraron a la mancha urbana la franja sur de la laguna del carpintero, y se incorporó a la traza el brazo completo del río Tamesí. Asimismo se modificaron las riberas de los diferentes cuerpos de agua y se insertó vegetación exótica en plazas y jardines, en contraste con calles del centro de Tampico que han permanecido despobladas de vegetación.

La apertura de nuevas vías ferroviarias que salen de San Luis Potosí -Tampico y Monterrey -Tampico son la conexión del centro, el Norte, y el sur del país.

Desde el punto de vista urbano, la construcción de diversas edificaciones compradas por catálogo y traídas por completo del extranjero, así como los sistemas constructivos impuestos por extranjeros, y las construcciones vernáculas que se realizaban desde la antigüedad, brindaron poco a poco una identidad característica a la ciudad de Tampico. Por lo tanto se puede afirmar que el centro histórico de Tampico es un producto de la interacción constante de nacionales y extranjeros debido a la vocación comercial del puerto y al auge petrolero que impactó la zona.

La etnia Huasteca prácticamente ha desaparecido del sitio. Los indígenas huastecos se han replegado hacia zonas donde aún persisten conglomerados con sus tradiciones en algunos poblados de Veracruz y San Luis Potosí.

Los habitantes del centro histórico de Tampico son el resultado como la mayoría de los mexicanos producto del mestizaje sufrido a lo largo de su historia, indígenas, migrantes de otros estados del país, españoles, franceses, ingleses y estadounidenses, se han mezclado para formar una nueva cultura e identidad.

El río Pánuco históricamente ha jugado un papel fundamental en el desarrollo de la ciudad y de su centro histórico. Este y sus diversas conexiones como son el canal de la cortadura, el canal del zapote, la laguna del carpintero y la laguna del chairel, siguen siendo uno de los elementos esenciales en la estructura socioeconómica de la ciudad.

Hoy gran parte de la expresión del paisaje en el centro histórico de Tampico es el resultado de las relaciones e interacciones del orden político, económico, social, cultural, tecnológico y ambiental que con la finalidad básica de mejorar su calidad de vida, los habitantes y visitantes a lo largo de la historia han contribuido a su transformación.

1880- 1890			
Arquitectura	Pavimentos	Mobiliario urbano e Infraestructura	Vegetación
Techos 2 y 4 aguas Dobles alturas Pórticos Portales con columnas angostas Sombrillas y techumbres provisionales Edificios de 2 y 3 niveles de madera Balcones Áticos Patios y jardines interiores Barandales de hierro fundido Teja de barro Madera	Tierra apisonada Calle empedrada con alineación de piedras grandes para delimitar espacios Terracería aplanada Senderos de piedra laja	Lámpara de hierro fundido sin cableado Luminarias de estructura de hierro, vidrio y función con queroseno Bancas de hierro con madera Bancas de hierro fundido Cercas de hierro fundido en forma de arco Canaleta para guiar el agua Murete de madera piloteado Transporte y comercio fluvial	Acacia Mezquite Phragmites australis Thipa domingensis Dracaena fragans Tabebuia rosea Pseudo acacia Ficus insípida Terminalia catappa Casahuate pulcherrima Casuarina equisetifolia Inga vera Prosopis juliflora Phandanus Ligustrum lucidum Agave americana Canna indica Musa sapientum En jardines interiores: Árboles frutales (cítricos y Persea

			americana) Musa paradisiaca Ciruelo
--	--	--	---

1890- 1900			
Arquitectura	Pavimentos	Mobiliario urbano e Infraestructura	Vegetación
Colonial francés (criollo francés)	Piedra bola	Puentes de acero Chimeneas de refinería Faroles de hierro fundido y vidrio con función de queroseno Barandal de hierro Postes de telégrafos Postes de luz eléctrica y cableado	

1900-1910			
Arquitectura	Pavimentos	Mobiliario urbano e Infraestructura	Vegetación
Edificios 3 niveles con áticos y buhardilla y cúpulas Portales con columnas esbeltas y balcones con barandales de hierro Muretes de madera piloteados Pilotes de acero Edificios estilo inglés de ladrillo y hierro	Relleno de cascajo principalmente concha de ostión	Postes de energía eléctrica Bancas de hierro forjado Puentes de hierro Faroles de hierro sin cableado Bancas de hierro y madera Faroles pentabola Urna en jardines	

1910-1920			
Arquitectura	Pavimentos	Mobiliario urbano e Infraestructura	Vegetación
Edificaciones estilo morisco Edificios de 4 niveles Balcones abiertos Barandales Balaustrada		Bancas de hierro Banquetas Lámparas pentabolas Rieles de tranvía Quiosco y monumentos Arroyo vehicular	Roystonea regia Delonix regia Tabebuia rosea

1920-1930			
Arquitectura	Pavimentos	Mobiliario urbano e Infraestructura	Vegetación
Terrazas en las azoteas con balaustrada Edificios de 8 niveles estilo neoclásico	Calles y banquetas pavimentadas	Postes de luz y telégrafos Botes de basura en las esquinas Rutas de transporte fluvial Cableado a lo largo de las calles	

1930-1950			
Arquitectura	Pavimentos	Mobiliario urbano e Infraestructura	Vegetación
Edificios estilo neoclásico	Calles y banquetas pavimentadas Losetas de 15 x 15 cm en plazas	Tranvía Alumbrado eléctrico Registros hidráulicos Luminarias de hierro (pentabolas)	Roystonea regia Mangifera indica Cedrela odorata Ceiba pentandra Delonix regia Eucaliptus glóbulus Phandanus Himenocallis










			Canna indica Helecho Erethia anacua Inga vera Tabebuia rosea Bursera simaruba Ravenala madagascariensis Sabal mexicana Bauhinia silvestre
--	--	--	---

3.4. Palimpsesto

Para entender este crecimiento de la ciudad se ha realizado un **palimpsesto** a partir de la época de la fundación de Tampico es decir 1823, posteriormente con planos de 1835, 1848, 1859, 1870, 1918,1935 estos sobreponiéndose a la traza actual.

El análisis de este Palimpsesto se realizó de la siguiente manera.

PALIMPSESTO			AÑO
<div> <div>a) TRAZA URBANA</div> <div>Lectura de datos técnicos y distribución de manzanas</div> </div> <div> <div>b) USO DE SUELO</div> <div>Descripción de tipo de suelo y los usos que se realizan en el sitio</div> </div> <div> <div>c) AVANCE TECNOLÓGICO</div> <div>Avances representativos</div> </div>	<div>SOBREPOSICIÓN DE PLANO SOBRE CENTRO HISTÓRICO ACTUAL</div>		
PLANO ORIGINAL	DIGITALIZACIÓN	SOBREPOSICIÓN COMPLETA	SIMBOLOGÍA

PALIMPSESTO		PLANO DE 1823		
<div>TRAZA URBANA</div> <div>18 Cuadras en el extremo sur de la ciudad actualmente es el casco del Centro Histórico de la Ciudad.</div> <div>USO DE SUELO</div> <div>De izquierda a derecha pantanoso, urbano, marismas, y arenales.</div> <div>La zona urbana cuenta con los espacios para 2 plazas en el futuro, actualmente son de arriba hacia abajo Plaza de Armas y Plaza de la Libertad.</div> <div>AVANCE TECNOLÓGICO</div> <div>Las referencias son de las barras, vigías y fortines que protegían la fundación de Tampico.</div>				
PLANO ORIGINAL	DIGITALIZACIÓN	SOBREPOSICIÓN COMPLETA		SIMBOLOGÍA
				<div><div> Terrenos Pantanosos</div><div> Zonas de Arenales</div><div> Zona de Marismas</div><div> Isleta de la Pitahaya</div><div> Vigia de de la barra</div><div> Fortin de la Barra</div><div> Traza de 18 manzanas</div><div> 2 Espacios abiertos públicos</div><div> Pueblo Viejo</div></div>

TRAZA URBANA

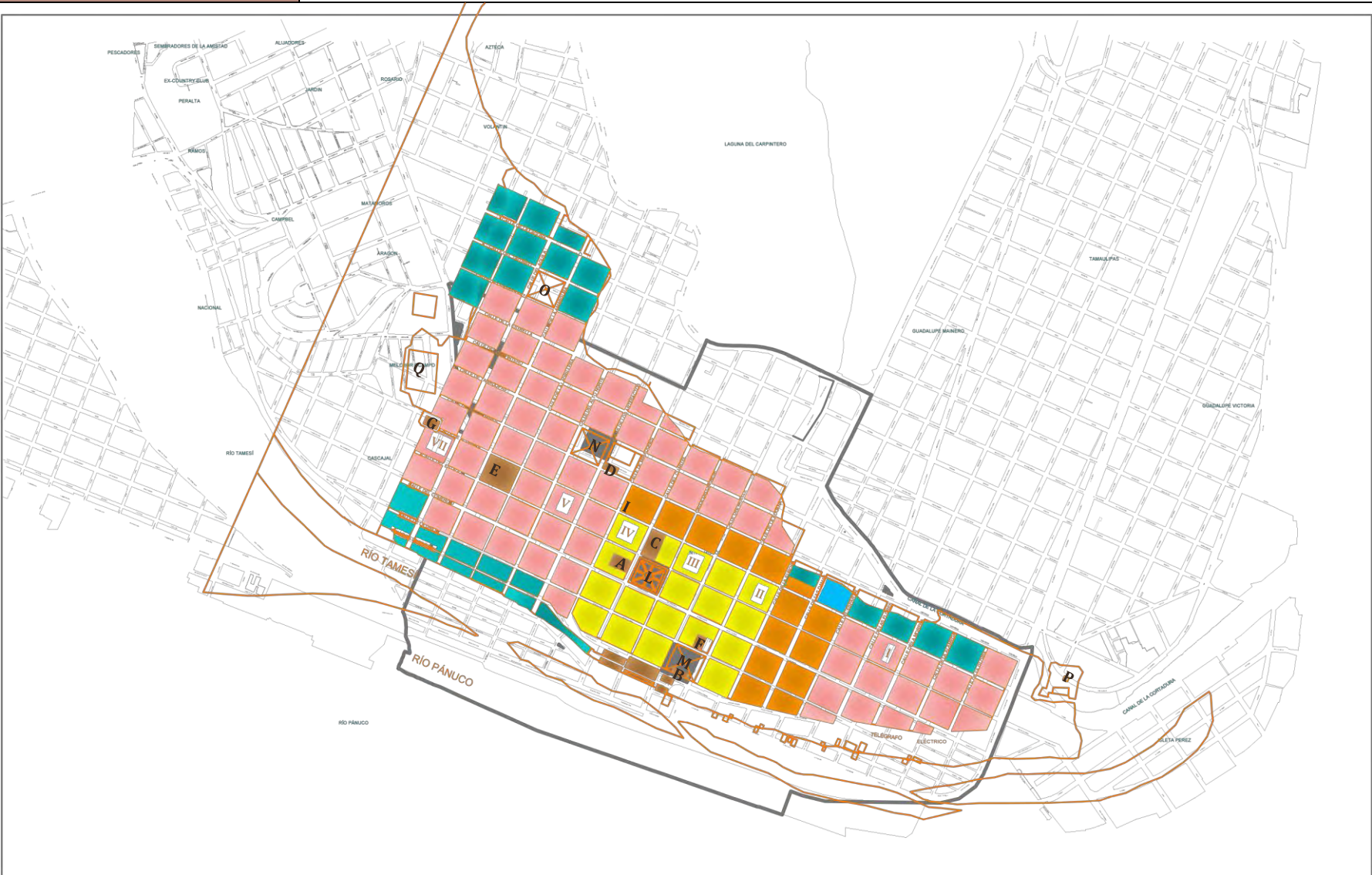
Crecimiento de la traza urbana en las diferentes épocas siendo delimitadas:
La fundación de Tampico 1823 con 18 cuadras
Un aumento sin fecha de 14 cuadras
Aumento en la traza urbana hasta 1835 de 70 cuadras
Aumento en la traza urbana hasta 1869 de 30 cuadras

USO DE SUELO

Comercial, servicios, habitacional.
Se delimita el rastro, cementerio, aduana marítima zona de mercados.
Existen 5 espacios para plazas públicas.

AVANCE TECNOLÓGICO

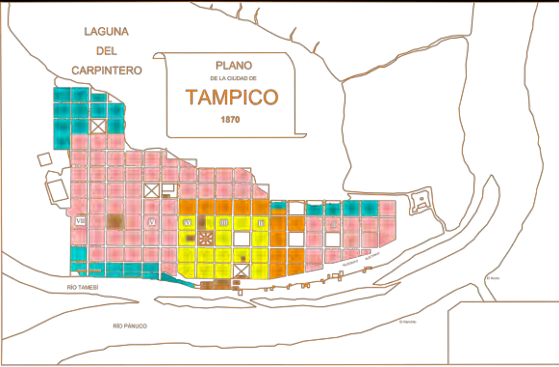
Está delimitada la infraestructura de un sistema de muelles siendo 10 los delimitados.
En esta época debido al calado que se realizó al río para la entrada de embarcaciones a dichos muelles fue que se crearon las isletas entre el río Tamesí y el Río Pánuco, mismas que no aparecen en ningún plano anterior.
Aparece el Fortín de Iturbide, al canal de la cortadura se le llamó canal de Iturbide.



PLANO ORIGINAL



DIGITALIZACIÓN



SOBREPOSICIÓN COMPLTA







SIMBOLOGÍA

- | | | |
|---------------------------|------------------------------------|---|
| A Consistoriales y Cárcel | I Escuela de niñas Primera Sección | Edificios municipales |
| B Aduana | J Escuela de niñas 2da Sección | Primeros Pobladores 1823 |
| C Instituto de Varones | L Plaza de la Constitución | Aumento de la misma |
| D Hospital Militar | M Plaza de la Libertad | 1835 |
| E Hospital Civil | N Plaza de los Armeros | 1869 |
| F Correos | O Plaza de la Unión | Línea divisoria de Cuarteles |
| G Casa Mata | P Fortín de Iturbide | Los números romanos indican el orden de los cuarteles |
| H Mercados | Q Cementerio | |

PALIMPSESTO		PLANO DE 1859																																																										
<p>TRAZA URBANA</p> <p>Crecimiento de la traza urbana al año de 1859 en un total de 104 manzanas, este crecimiento se ha extendido hasta el límite con la Laguna del carpintero, siendo el perímetro el borde del crecimiento.</p> <p>USO DE SUELO</p> <p>De izquierda a derecha suelo pantanoso, urbanización, zona de espartal, suelo arenoso.</p> <p>La urbanización es comercial y habitacional. Están delimitados 3 espacios públicos.</p> <p>AVANCE TECNOLÓGICO</p> <p>Los caminos que se delimitan en el plano son la actual infraestructura de carreteras y vialidades principales.</p>																																																												
PLANO ORIGINAL	DIGITALIZACIÓN	SOBREPOSICIÓN COMPLETA		SIMBOLOGÍA																																																								
				<table><tr><td></td><td>Terrenos Pantanosos</td><td>A</td><td>municipalidad y cárcel</td></tr><tr><td></td><td>Zonas de Arenales - Espartales</td><td>B</td><td>Carnieria y Mercado</td></tr><tr><td></td><td>Zona de Marismas</td><td>C</td><td>Comandancia del Resguardo</td></tr><tr><td></td><td>Isleta de la Pihaya</td><td>D</td><td>Muelles de la Aduana</td></tr><tr><td></td><td>Aumento en la traza</td><td>E</td><td>Plaza de la Libertad</td></tr><tr><td></td><td>3 Espacios abiertos públicos</td><td>G</td><td>Plaza de la Constitución</td></tr><tr><td></td><td>Pueblo Viejo</td><td>H</td><td>Hospital Militar</td></tr><tr><td></td><td></td><td>K</td><td>Aduana Marítima</td></tr><tr><td></td><td></td><td>L</td><td>Plaza de los arrieros</td></tr><tr><td></td><td></td><td>N</td><td>Hospital Civil</td></tr><tr><td></td><td></td><td>O</td><td>Casa Mata</td></tr><tr><td></td><td></td><td>P</td><td>Cuartel de Infanteria</td></tr><tr><td></td><td></td><td>S</td><td>Escuelas Primaria y Secundaria</td></tr><tr><td></td><td></td><td>X</td><td>Campo Santo</td></tr></table>		Terrenos Pantanosos	A	municipalidad y cárcel		Zonas de Arenales - Espartales	B	Carnieria y Mercado		Zona de Marismas	C	Comandancia del Resguardo		Isleta de la Pihaya	D	Muelles de la Aduana		Aumento en la traza	E	Plaza de la Libertad		3 Espacios abiertos públicos	G	Plaza de la Constitución		Pueblo Viejo	H	Hospital Militar			K	Aduana Marítima			L	Plaza de los arrieros			N	Hospital Civil			O	Casa Mata			P	Cuartel de Infanteria			S	Escuelas Primaria y Secundaria			X	Campo Santo
	Terrenos Pantanosos	A	municipalidad y cárcel																																																									
	Zonas de Arenales - Espartales	B	Carnieria y Mercado																																																									
	Zona de Marismas	C	Comandancia del Resguardo																																																									
	Isleta de la Pihaya	D	Muelles de la Aduana																																																									
	Aumento en la traza	E	Plaza de la Libertad																																																									
	3 Espacios abiertos públicos	G	Plaza de la Constitución																																																									
	Pueblo Viejo	H	Hospital Militar																																																									
		K	Aduana Marítima																																																									
		L	Plaza de los arrieros																																																									
		N	Hospital Civil																																																									
		O	Casa Mata																																																									
		P	Cuartel de Infanteria																																																									
		S	Escuelas Primaria y Secundaria																																																									
		X	Campo Santo																																																									

PALIMPSESTO		PLANO DE 1918			
<div><div>TRAZA URBANA</div><p>Aumento en la traza urbana año de 1918 de 70 cuadras. El trazo ortogonal, sin embargo sigue la forma de la margen del río, esta vez el 100% de las cuadras son de diferentes medidas y formas.</p><div>USO DE SUELO</div><p>El uso de suelo de esta incorporación urbana es al lado oeste principalmente comercial y al lado este habitacional.</p><p>En este plano de propuesta existe la incorporación de tres plazas a la mancha urbana de la cuales se ejecutó solamente la que se encuentra al sur de la Plaza de la libertad, esta plaza se llamó plaza de las Hijas de Tampico, actualmente no existe, sobre ese terreno se encuentran el mercado gastronómico de Tampico.</p><div>AVANCE TECNOLÓGICO</div><p>Se realizó un pólder en el extremo sur de la ciudad desecando 585147 mts2 aprox. del Río Tamesí dejando la desembocadura hacia el río Pánuco en donde actualmente se encuentra “La Puntilla”.</p></div>					
PLANO ORIGINAL		DIGITALIZACIÓN	SOBREPOSICIÓN COMPLETA	SIMBOLOGÍA	
				<div><div>Desecación de Predios</div><div>1918 Aumento en la Traza Urbana</div><div>Propuestas de Parques y Plazas</div></div>	

PALIMPSESTO		PLANO DE 1848		
<div>TRAZA URBANA</div> <p>Existe un crecimiento en la traza a partir de la fundación en 1823 a un año después 1824 de 16 cuadras dando un total de 34 cuadras.</p> <p>Crecimiento en la traza urbana de 1824 a 1835 de 70 cuadras hacia el norte, este y oeste, continuando con los trazos ortogonales iniciales dando un total de 104 cuadras.</p> <p>Crecimiento en la traza urbana de 1835 a la fecha de elaboración de este plano de 1848 de 30 cuadras más, dando un total de 134 cuadras.</p> <div>USO DE SUELO</div> <p>Comercial y habitacional.</p> <p>En las zonas de crecimiento delimitadas en este plano existe en cada una la asignación de un predio para plaza pública.</p>				
PLANO ORIGINAL	DIGITALIZACIÓN	SOBREPOSICIÓN COMPLETA	SIMBOLOGÍA	
			<div><div><div></div><div>Edificios Públicos.</div></div><div><div></div><div>Primera Población de 1824.</div></div><div><div></div><div>Población aumento hasta 1835.</div></div><div><div></div><div>Idem hasta 1848.</div></div><div><div></div><div>Iglesia Parroquial</div></div><div><div>A</div><div>Municipalidad y Carcel.</div></div><div><div>B</div><div>Carnicería y Mercado.</div></div><div><div>C</div><div>Comandancia del regimiento y telegrafos de _____</div></div><div><div>D</div><div>Muelles de la aduana.</div></div><div><div>E</div><div>Comunes públicas.</div></div><div><div></div><div>Astor no. 58 Alameda Montemorelos.</div></div><div><div></div><div>Hpt. 100, 204 y 205 Instituto de Pinar y Avandaria.</div></div><div><div></div><div>Hpt. 403, 404, 405 Hospital civil.</div></div><div><div></div><div>Manzana no. 54 Cuarenta y Cuarenta.</div></div><div><div></div><div>Hpt. no. 95 Hospital militar.</div></div><div><div></div><div>Noticia Los cuarteles tienen 100 varas y las calles 15 de ancho.</div></div></div>	

PALIMPSESTO			PLANO DE 1935		
<p>TRAZA URBANA</p> <p>Aumento en la traza urbana a un total de 36 colonias.</p> <p>Al área de estudio se le aumentaron 22 cuadras. La totalidad de estas fueron terrenos ganados a la Laguna del Carpintero</p> <p>USO DE SUELO</p> <p>Comercial y habitacional.se crearon áreas recreativas en el margen norte del río Tamesí y la Laguna del Chairel.</p> <p>La traza actual sigue conservando los establecido en este plano.</p>					
PLANO ORIGINAL			DIGITALIZACIÓN		SOBREPOSICIÓN COMPLETA
					

PALIMPSESTO

PLANO RESUMEN

TRAZA URBANA

Desde la fundación se delimitaron 18 manzanas de las cuales dos estaban asignadas para plazas públicas es decir un 11% del espacio era destinado a este equipamiento. En la actualidad el centro histórico de Tampico cuenta con 193 manzanas de las cuales seis están destinadas a éste equipamiento es decir una cuarta parte de lo que en su fundación estaba planteado.

El crecimiento de esta traza ha sido ortogonal partiendo de la original de su fundación, siendo modificadas las manzanas ubicadas sobre lo que fue el brazo del río Tamesí debido a lo irregular de la margen del río.

USO DE SUELO

La ciudad de Tampico desde su fundación ha sufrido diferentes transformaciones, inicialmente se registraban terrenos pantanosos, marismas y arenas en la actualidad la totalidad del suelo es urbano.

El canal de la cortadura creado para sanear la Laguna del carpintero actualmente es un atractivo turístico, comercial, cultural, el recreativo en potencia.

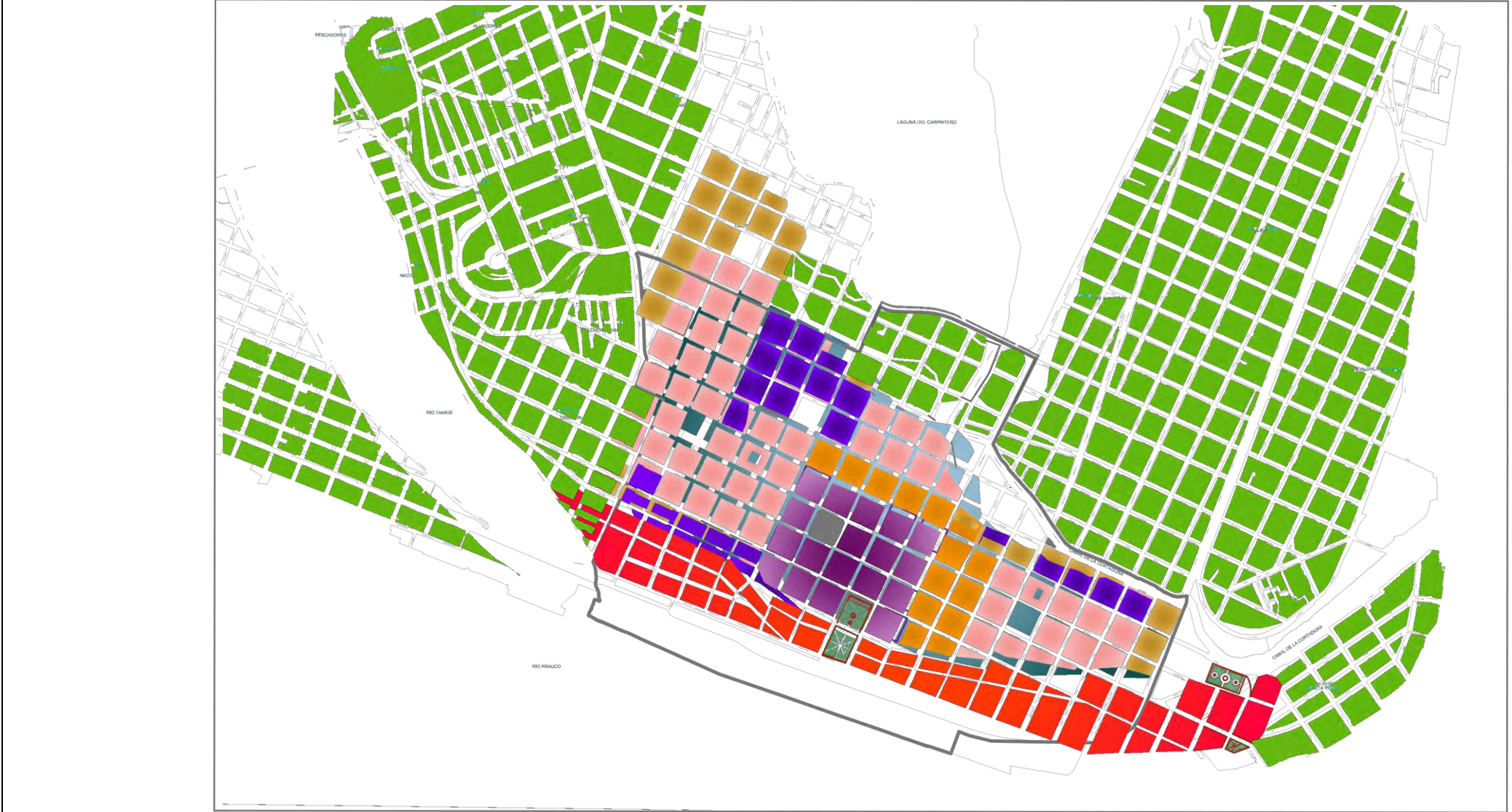
AVANCE TECNOLÓGICO

Dejaron de existir los vigías y fortines protegen el puerto solo permanece el reducto del fortín de Andonegui al noreste de la Laguna el Carpintero.

Los caminos rurales delimitados inicialmente actualmente son la infraestructura de carreteras y vialidades principales. Implementación de muelles en la margen norte del río Pánuco.

Se implementaron tres escuelas públicas que siguen funcionando en la actualidad.

Se crearon zonas de abastos en la sección sur del centro histórico debido a esto fue eliminada la plaza de las hijas de Tampico donde de actualmente está el mercado gastronómico a un costado de los mercados Juárez e Hidalgo.



EVOLUCIÓN DE LA TRAZA URBANA CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO	
--	--

1823

1824

1835

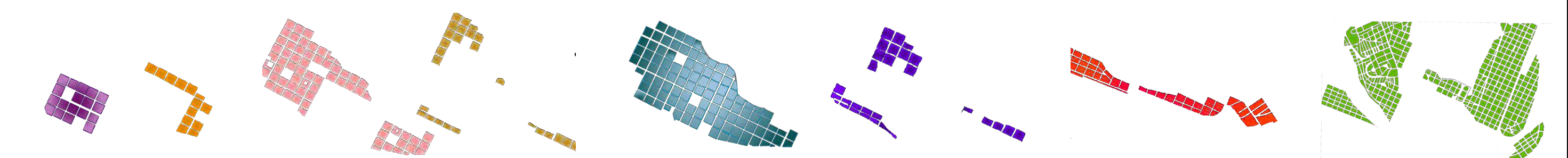
1848

1859

1869

1918

1935



4. Ciudad, entorno metropolitano y paisaje

El paisaje se compone por un conjunto único de fenómenos físicos, biológicos y antropológicos que interactúan entre sí y que muestran una evolución a través del tiempo.

Debido a los múltiples elementos del paisaje y las interrelaciones que lo componen se ha realizado el análisis del Centro Histórico de Tampico a partir del estudio de los tres componentes del paisaje (ecológico, polisensorial y sociocultural) además de hacer una revisión histórica determinando los momentos más significativos.

Indagaciones históricas.- A partir de este estudio se registran las actividades propias del hombre que imprimen su sello en el paisaje y han modificado su estado original, así como equilibrio ecológico partiendo de la cultura, formas de organización espacial, política, económica y actividades productivas realizadas a través del tiempo.

Espacio del sistema ecológico

Este es el resultado de las relaciones entre los componentes naturales es decir clima, topografía, suelos, hidrografía, y vegetación.

Espacio del sistema polisensorial.

Este se compone de las imágenes mentales creadas en cada individuo a través de su experiencia en el paisaje es decir se analizan sendas, nodos, hitos, bordes y barrios, y las experiencias que se adquieren en estos a través de los sentidos (sonidos, olores, texturas, cenestesia, visión y temperatura) y la relación que estos tienen con el paisaje.

Espacio del sistema sociocultural

Este refleja las condiciones materiales, los roles de los individuos dentro del paisaje y los usos que se le dan a cada espacio así como las alteraciones que el paisaje vive por estas actividades.

La Ciudad de Tampico se encuentra inmersa en una zona metropolitana que por su actividad portuaria, comercial, y turística así como por sus características históricas es necesario hacer una breve descripción de este contexto y posteriormente una disección de los tipos de paisaje del centro histórico de Tampico y su entorno.

4.1. Entorno metropolitano

En el año 2010 se realizó un decreto mediante el cual se expone el programa metropolitano de ordenamiento Territorial de Altamira, ciudad Madero y Tampico. Este Plan tuvo la finalidad de realizar diagnósticos de la problemática y plantear estrategias para el mejoramiento de la zona en los diferentes aspectos.

El beneficio fue la creación del instituto metropolitano de planeación (IMEPLAN) que es el encargado de dar continuidad y seguimiento de estas estrategias formuladas el Programa metropolitano de Ordenamiento Territorial a pesar del paso de administraciones y partidos políticos en los diferentes municipios. Este programa es importante para la presente investigación debido a que menciona la problemática general de la zona y el rumbo que han de seguir sus propuestas. Importante es señalar que en este programa solo se proponen acciones en los tres municipios del estado de Tamaulipas que conforman la zona metropolitana, sin embargo dentro de esta se encuentran también los municipios de Pueblo Viejo y Pánuco del Estado de Veracruz que no figuran en el Plan.

El área comprendida por los municipios Tamaulipecos se ubica en los paralelos 22° 12' 25" y 22° 48' 14" de latitud norte, y los meridianos 97° 47' 07" y 98° 20' 36" de longitud oeste. El área comprendida

por los municipios veracruzanos Pánuco 22° 03" latitud norte y 98° 11" longitud oeste y Pueblo Viejo se encuentra 22° 11" latitud norte y 97° 50" longitud oeste ⁹⁹.

La Zona metropolitana es parte de la Cuenca Baja del Río Pánuco, en la porción sureste del Estado de Tamaulipas.

Los municipios que abarca la zona metropolitana a su vez cuentan con localidades, estas son Miramar, Altamira, Cuauhtémoc en Altamira con una población total de 212 001 habitantes es decir 127.6 habitantes por km2, Ciudad Madero con una población total de 197,216 es decir 4074.7 habitantes por km2 y Tampico, Cruz Grande en el Estero del Camalote y La Isleta en el Río Tamesí con un total de población de 297 554 habitantes con una densidad de población de 2528 habitantes por km2 estos del Estado de Tamaulipas.

Pánuco, Moralillo y Tamos en Pánuco con una población total de 97 290 habitantes y Anáhuac, Benito Juárez, Mata Redonda, Cuauhtémoc, y Pueblo Viejo en el municipio del mismo nombre con una población total de 55 358, estos del Estado de Veracruz.

MUNICIPIO	HABITANTES	SUPERFICIE
Altamira	212 001	1666,53 km²
Ciudad Madero	197 216	46.60km2
Tampico	297 554	92,73 km²
Pánuco	97 290	3,277.81 km.2
Pueblo Viejo	55 358	286.24 km2
Total Zona Conurbada	762,129 Habitantes	170356.38 km2

INEGI 2010

99INAFED <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM30veracruz/municipios/30123a.html>)
<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM30veracruz/municipios/30133a.html>

La Zona Metropolitana cuenta con una superficie de 170356.38 km2. Esta colinda al norte y noroeste con los Municipios de Aldama y González, al este con el Golfo de México, al sur con los municipios de El Higo , Tempoal, Ozuluama y Tampico Alto en el Estado de Veracruz.

La Zona Metropolitana tradicionalmente ha sido un área de influencia para estos municipios aún no colindantes,

La Zona Metropolitana tiene sus antecedentes directos en la integración de la Zona Conurbada Federal, conformada por los Municipios de Altamira, Cd. Madero y Tampico del Estado de Tamaulipas, y por Pueblo Viejo, Pánuco y Tampico Alto del Estado de Veracruz ¹⁰⁰.

También aparece contemplada en el Programa Estratégico para el Desarrollo Urbano Sustentable de Tamaulipas 2007-2030 (PREDUST), que es vector del mencionado Plan de Zona Metropolitana.

El desarrollo económico de la zona y las tasas de crecimiento de sus poblaciones la posicionan como una de las 57 Zonas Metropolitanas que existen al año 2007 en el país, en concordancia con la clasificación en el Sistema Urbano Nacional (SUN). Las ciudades que la integran están consideradas dentro de las 59 ciudades con un rango de cien mil a un millón de habitantes,

Seleccionadas por ser favorables para el crecimiento demográfico y económico nacional en razón a la disponibilidad de suficientes recursos para propiciar la producción y los servicios, aunado al equipamiento y las comunicaciones con que cuentan. Así se establece ya desde el Plan Nacional de Desarrollo 1976-1982, como una alternativa viable para descentralizar el crecimiento económico de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México así como y de los grandes centros urbanos de Guadalajara y Monterrey.

La zona metropolitana pertenece a la región de la Huasteca, la cual abarca el norte de Veracruz, el sur de Tamaulipas, el sureste de San Luis Potosí, el norte de Hidalgo y en menor medida algunas zonas de los estados de Puebla y Querétaro. En el año 2005 se tenía una población de 815,167 habitantes, lo que la convierte en la Zona Metropolitana Costera más importante del país.

Esta zona se sustenta principalmente, en actividades relacionadas con los derivados del petróleo iniciadas a principios del siglo XX y centradas esencialmente en la refinación de hidrocarburos

100IMEPLAN

que se realiza en Cd. Madero, donde se ubica una de las cinco refinerías de Petróleos Mexicanos. Además posee la playa “Miramar”, que resulta atractiva para visitantes nacionales y extranjeros. En el Municipio de Tampico son relevantes las actividades económicas de las cuales predominan el comercio y los servicios en general, igualmente importantes son las actividades portuarias, comerciales, industriales, turísticas, de servicios y pesqueras. Por otro lado, Altamira es considerado como un polo de desarrollo industrial y portuario a nivel nacional y sus principales actividades se relacionan con las industriales, portuarias (Puerto Industrial de Altamira), agrícolas y ganaderas.

La zona además cuenta con equipamientos que dan cobertura a nivel regional y esto ha provocado la generación de un importante flujo de personas que llegan provenientes de la región Huasteca. Resulta importante señalar, que también es un punto de transbordo para la población que realiza viajes al interior de la república y al extranjero, ya que cuenta con un aeropuerto internacional, considerado como uno de los más importantes de México.

Las zonas habitacionales de esta gran área han provocado graves problemas de contaminación principalmente, en las periferias de las lagunas y dentro de las mismas. La situación de la interrelación industria-vivienda-medio ambiente, se ha presentado de manera conflictiva, ya que en el caso de la industria-vivienda, éste último componente se presenta en muchas ocasiones en las áreas periféricas de riesgo de la primera y por otro lado, ésta ha ocupado suelos con vocación habitacional generando con ello una falta notable de espacios donde residir. La industria local ha incidido en forma severa sobre el suelo, el aire y los sistemas lagunarios cercanos.¹⁰¹

El IMEPLAN cuenta con estrategias de desarrollo a largo plazo en los tres municipios del estado de Tamaulipas para la ciudad de Tampico tiene delimitados tres polos de desarrollo, el primero en el Centro histórico de Tampico, el segundo en la laguna del carpintero con un parque ecológico y el tercero un desarrollo de cultura y urbanismo en la zona norte de la ciudad. Asimismo tiene proyectos como un bioparque en la isleta del zapote y la puntilla, de igual forma tiene delimitadas rutas de vinculación para estos puntos de desarrollo en las cuales una de las

finalidades principales es unir el centro histórico con el puerto, con los mercados, y con los polos de desarrollo mencionados.

Ilustración 32. Plano de macrodirectrices.



Fuente: IMEPLAN



101(períódico oficial tomo CXXXV pp28-0009 2 dic 2010).

4.2. Tipos de paisaje en Tampico

La región en que se asienta en la zona de estudio, se encuentra al noreste del país en la parte sur del estado de Tamaulipas en su colindancia con Veracruz, esta región se encuentra ligada directamente al sistema lagunario del río Tamesí con numerosos cuerpos de agua, lagos, lagunas, ríos, y humedales son elementos fundamentales que han sido clave en la conformación de Tampico y las ciudades colindantes.

El río Tamesí funciona como borde al lado oeste de esta ciudad, el río Pánuco es el límite sur, Ciudad Madero y el golfo de México al lado este de tal forma que la ciudad de Tampico sólo ha tenido un espacio de expansión hacia el norte de la ciudad y en algún momento hacia los pólderes tomados del río Tamesí y la laguna del carpintero, esto dio como resultado que el "centro" de la ciudad se encuentra en el extremo sur de esta, en el límite con el río Pánuco, que es uno de los más caudalosos del país.

Estas condiciones hidrográficas, el tipo de suelo, y las actividades humanas influyen de manera determinante en la expresión del paisaje. Es así como en la zona se pueden distinguir distintos tipos de paisaje definidos por las propiedades como tipo de suelo, superficie, topografía y formaciones hidrológicas aunadas a las actividades del hombre a través del tiempo.

En base a estos se ha dividido en paisaje natural y paisaje urbano.

Ilustración 33. Vista desde el río al amanecer



Acuarela sobre papel de Estuardo Ciro Del Angel Valdéz. 2012

El Paisaje Natural

El Paisaje natural está conformado principalmente por zonas hidrológicas la mayoría se encuentran en el lado oeste, y sur de la ciudad y se encuentran inmersas en el conjunto denominado Sistema lagunario de Río Tamesí y se aúna a este el Río Pánuco, de tal forma que el municipio de Tampico se conforma aproximadamente 50% de espacio urbano y 50% de cuerpos de agua¹⁰².

La Laguna de la Puerta, el Estero los cabos, el Estero Monte Alto, la Laguna de Tancol, la Laguna de la vega escondida, el río Tamesí, el Canal americano, la Laguna del Chairel, el Canal corona, el Canal del zapote, Canal de la cortadura, Laguna del Carpintero y Río Pánuco, son parte del Municipio de Tampico.

Estas cuencas hidrológicas influyen notablemente en la conformación de la ciudad así como en los límites físicos de crecimiento, favoreciendo actividades productivas, comercio, actividades recreativas, turísticas y deportivas, modificando principalmente el paisaje en las zonas de transición entre estas y la ciudad.

El paisaje natural está directamente ligado como se ha mencionado a las actividades que el ser humano realiza en el sitio. La cuencas hidrológicas mencionadas con anterioridad presentan diferencias principalmente por el uso que se le ha dado y en el grado de salinidad del agua que contienen.

En laguna de la Puerta, el Estero los cabos, Estero Monte Alto, Laguna de Tancol, Laguna, Canal americano, Canal Corona y río Tamesí es agua dulce, se realizan actividades de pesca de auto consumo y comercial. Inmersas entre estos cuerpos de agua existen islas habitadas y en una de estas islas se cuenta con una zona escolar. Los accesos principal a estos cuerpos de agua son dos, canal de Tancol y Fray Andres de Olmos, sin embargo existen casas habitación, clubes sociales, negocios y fraccionamientos con muelles para incorporarse a las lagunas y lagos.

¹⁰²Ver plano de cuencas hidrológicas del municipio de Tampico. Fuente: IMEPLAN

Los accesos públicos como se ha mencionado son dos principales, el primero es el canal que se encuentra en Tancol, donde hay una zona de embarcaciones pequeñas de motor y de remos, este sitio es cercano a la central de abastos en la zona norte de Tampico, que es donde los habitantes de las islas se abastecen de suministros, y también comercializan sus productos, en caso de tener otras actividades en la ciudad esta es la zona de llegada y salida de los botes, cuentan también con transporte colectivo fluvial y rentar botes para salir de pesca o paseo a lugares específicos, sin embargo solo es conocido y utilizado por los vecinos de las islas y los habitantes de los alrededores en la zona norte de la ciudad.

Ilustración 34. Sistema lagunario del Río Tamesí



Fotografía tomada por la autora Mayo 2013

[illegible]

146

Ilustración 36. Canal de Tancol



Fotografía tomada por la autora

El sitio está conformado por un canal angosto, que cuenta en uno de sus márgenes con una banqueta de concreto que sirve de muelle y cuenta con bitas (bolardos cortos de amarre para sujetar las embarcaciones), este es de varios niveles por el aumento y disminución del caudal durante estiaje o lluvias, asimismo cuenta con una techumbre para la espera de embarcaciones.

Este canal tiene en sus bordes cubresuelos como *Argemone mexicana*, campánula y *thumbergias* vegetación arbustiva principalmente de pastos y tules (*Phragmites australis*, *Scirpus validus*, *Cladium jamaicense*, *Cyperus canus*), y vegetación arbórea con especies como *Salix Babilónica*, *Entherolobiun ciclocarpum*, *Cedrela mexicana*, *Piscidia piscipula* así como *Roystonea regia* y algunos plataneros (*Musa paradisiaca*) esto se repite en las márgenes de las lagunas. Se describen en su totalidad en el capítulo de manejo de vegetación.

El segundo acceso es por la Laguna del Chairel es de las más extensas, cuenta con diques creados por COMAPA (Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado) es el cuerpo de agua de donde se extrae y potabiliza el agua que abastece a la mayor parte de la zona conurbada, sin embargo existe otra planta potabilizadora en Laguna de la Puerta.

En la Laguna del Chairel se ubica una rampa pública es el segundo acceso a estos cuerpos de agua, ésta se encuentra en el parque de fray Andrés de Olmos, esta es la rampa más usada para actividades recreativas y deportivas, cuenta con estacionamiento para embarcaciones, remolques y vehículos, tiene una zona de asadores, juegos, y embarcaciones que dan paseos por la Laguna con horarios establecidos. En este parque se encuentran especies arbustivas: *crotos petra*, *ave del paraíso* (*strellitzia reginae*) *bugambilias* (*Bougainvillea glabra*), *adelfa* (*nerium oleander*), *ixoras* (*Ixora coccinea*), *palmeras*: *palma cocotera* (*Cocos nucífera*), *palma coco plumoso* (*Syagrus romanzziiflora*), *palma sola* (*Sabal mexicana*), árboles: *falsa acacia* (*Robinia pseudoacacia*), *sauce llorón* (*Salix babilónica*), *chijol* (*Piscidia piscipula*), *arboles de mango* (*Mangifera indica*), *Palo de Rosa* (*Tabebuia rosea*), *almendro de playa* (*Terminalia catappa*), así como plantas acuáticas: *Eichhornia crassipes*, *Phragmites australis*, *Cyperus esculentus*, *Cyperus hermaphroditus*, *Nelumbo lutea*, *hymenocallis littoralis*.

El resto de esteros, lagos y lagunas, se encuentran inmersos en el sistema Lagunario del río Tamesí unidos por canales, y zonas de humedales que varían la profundidad e incluso su existencia dependiendo las temporadas de lluvias o sequía. Esta zona de humedales está considerada por CONABIO como Área Natural Protegida, clasificada como zona especial sujeta a conservación ecológica. 103

103 Declarada como Área Natural Protegida, clasificada como zona especial sujeta a conservación ecológica. Periódico oficial del 12 de noviembre de 2003, específicamente la Laguna de la Vega escondida.

Ilustración 37. Bajada en parque Fray Andrés de Olmos en Laguna del Chairel.



Fotografía tomada por la autora

En estas cuencas se observa vegetación acuática, pastos, tulares, lirios acuáticos y árboles en riberas que se describen en el espacio del sistema ecológico.

El río Tamesí y la desembocadura del río Pánuco se presentan como elementos que unifican y encierran la ciudad de Tampico en el oeste y al sur asimismo la dividen del estado de Veracruz.

El canal de la cortadura es la conexión de la Laguna del carpintero con el Río Pánuco, este canal es a cielo abierto y fue creado con la finalidad de que con el cambio de mareas hubiera circulación de agua en el carpintero y evitar con esto la concentración de contaminantes, siendo de todas formas insuficiente, y a pesar de que el canal de la cortadura aparece en cartografía desde 1823, y atraviesa y “corta” el centro histórico de Tampico del resto de la ciudad, nunca

Ilustración 38. Canal de la Cortadura



Fotografía tomada por la autora

se le dio valor por el grado de contaminación que tuvo la laguna del carpintero durante mucho tiempo, y siempre se le dio la espalda a la Laguna del carpintero así como al canal de la cortadura, siendo hasta administraciones recientes después de las acciones de saneamiento y limpieza de la Laguna del Carpintero que se han realizado esfuerzos por integrarlo a la ciudad como atractivo turístico por medio de planes de mejoramiento urbano, que han modificado la imagen de este sitio. En este esfuerzo de mejorar la imagen del canal se eliminó la vegetación que se encontraba en la zona, se pavimentaron los márgenes del canal, se crearon banquetas, existe mobiliario urbano como bancas, papeleras, puentes peatonales y áreas de contemplación.

En cuanto a la vegetación se colocaron árboles de pata de vaca (*Bauhinia silvestre*), Flamboyanes (*Delonix regia*), bugambilia (*Bougainvillea glabra*), palmas coco plumoso (*Syagrus*

Ilustración 39. Laguna del carpintero



Fotografía tomada por la autora

romanzzianna), arbustos de falso laurel o adelfo (*Nerium olandi*), morir amando (*Ixora coccinea*), y cubresuelos de pasto san agustin (*Stenotaphrum secundatum*), roheo (*Tradescantia spathodea*), y copa de oro (*Solandra máxima*), estas especies exceptuando la *Bauhinia* que tiene una variedad mexicana, son en su totalidad exóticas o introducidas.

En la Laguna del Carpintero los usos anteriores de descargas de aguas negras, generaron un foco de infecciones y contaminación de tal forma que el agua a pesar de los diversos proyectos de limpieza y saneamiento tiene un nivel muy alto de contaminación que hace que la pesca y el agua no sean aptas para consumo humano y esto ha fomentado un aumento en la densidad de peces, crustáceos y cocodrilos.

Ilustración 40. Laguna del Carpintero



Fotografía tomada por la autora

Esta laguna fue saneada, y actualmente es reconocida por el parque metropolitano creado en un costado del perímetro de esta, este espacio se reconoce internacionalmente por llevarse a cabo anualmente la "nauticopa" y pesca deportiva, es de los principales atractivos turísticos de la ciudad puesto que se realizan paseos en bote, eventos culturales, y políticos al aire libre, en otro margen de la laguna se encuentra el centro cultural metropolitano, y el centro de convenciones, este complejo cuenta con teatro, museo de la cultura huasteca, salas de exposiciones temporales, así como espacio para eventos masivos y conciertos. Tradicionalmente en abril se coloca la feria de la ciudad a un costado de estos complejos culturales.

Esta laguna se encuentra en el centro de la ciudad y divide la zona centro de la parte "nueva" de la ciudad. En laguna del carpintero, la desembocadura del Río Pánuco, y canal de la cortadura la salinidad aumenta, y se encuentran principalmente masas de manglares, pastos, otates y vegetación acuática en las riberas, y en isletas.

A un costado de la Laguna del Carpintero aparece una formación orográfica llamada Cerro de Andonegui, en el cual antiguamente existió un reducto (1829), posteriormente fue un fortín, mientras la traza de la ciudad no llegaba a sus límites actuales, posteriormente fue cárcel y actualmente es Museo dentro de la mancha urbana. Esta formación cuenta con empinadas pendientes, algunas son calles pavimentadas que se dirigen hacia Cd. Madero y en una sección colindante con la laguna del carpintero existen taludes de entre 10 y 15mts de altura, mismos que hace 4 años (2010) fueron cubiertos con concreto para evitar los continuos deslaves en la temporada de lluvias. Este cerro de Andonegui es un límite natural entre Tampico y Cd. Madero

Ilustración 41. Cerro de Andonegui



Fotografía tomada por la autora 5

Paisaje Urbano

Los cuextecas como primeros pobladores eligieron en las márgenes del río Pánuco debido a que éste les proveía sustento, agua y condiciones favorables para su forma de vida. Es decir la facilidad de conseguir alimentos y satisfactores, se aunaba al clima benéfico, suelos ricos para el cultivo de alimentos y la facilidad de trasladarse así como a sus productos a través de él, logrando distancias que por tierra serían difíciles de alcanzar.

Estos primeros pobladores por el respeto que tenían hacia la naturaleza como parte de sus dioses cuidaban la forma en que se desenvolvían en el medio ambiente y de esta forma lograron establecerse de una manera que resulto ocasionar alteraciones mínimas en el paisaje.

A través del tiempo los habitantes de Tampico han ido modificando su sitio de residencia y los cambios generados en el paisaje están registrados y son tangibles a través de la historia de la zona. Primero al modificar el calado de los ríos Pánuco y Tamesí posteriormente con la desecación del brazo del río Tamesí seguido de la desecación de la parte sur de la Laguna del carpintero y la sustitución de vegetación nativa por vegetación exótica en plazas y espacios públicos, después con la contaminación intensiva de la Laguna del carpintero y el canal de la cortadura.

Las características climáticas, hidrológicas y topográficas así como la evolución de los fenómenos descritos anteriormente han moldeado la expresión del paisaje en la ciudad de Tampico.

“ La ciudad, el espacio construido por el hombre, se manifiesta como el paisaje que en su forma más drástica ha modificado las condiciones del medio natural donde este ha servido como contrapeso a las acciones humanas y en cierta medida han preservado o dado continuidad en el paisaje, participando en el carácter del mismo” ¹⁰⁴.

104Definición de paisaje urbano. Barrio de la Banda. Martínez S. y Soto M.

La traza de la ciudad de Tampico como se describe en el capítulo de indagaciones históricas se estructuró a partir de una distribución ortogonal, partiendo del barranco que daba al brazo del río Tamesí se marcaron los puntos cardinales y a partir de ahí se delimitó como elemento ordenador la plaza mayor de 100 × 100 varas¹⁰⁵ posteriormente la plaza del muelle de la misma dimensión y a partir de ahí se delinearon el resto de las cuadras dejando entre ellas 15 varas de amplitud.

Esta fundación en 1823 ocupa el espacio entre la Laguna del carpintero y el río Tamesí y a partir de ahí se generó el crecimiento de la ciudad inicialmente de manera horizontal para posteriormente abordar las márgenes del carpintero y del río Tamesí.

Influyeron en la conformación de la traza los caminos que comunicaban esta fundación con los lugares cercanos, es decir el camino hacia Altamira, el camino hacia la barra, el camino a Sta. Cecilia y el camino hacia la Hormiga. Es por esto que actualmente las vialidades principales son precisamente la avenida Hidalgo que anteriormente era el camino Altamira que continua en el área de estudio con el nombre de calle Altamira. El camino de la barra actualmente es la avenida Monterrey que surge de Tampico, atraviesa Ciudad Madero y se integra nuevamente a Tampico en la zona norte de la ciudad. El camino a Santa Cecilia es decir Ciudad Madero, actualmente es el Boulevard Emilio Portes Gil mismo que pasa por un costado del cerro de Andonegui. El camino hacia la Hormiga es actualmente Avenida Ayuntamiento.

A partir de estos caminos y la traza de 18 cuadras de la fundación se trazaron líneas de norte a sur y de este a oeste que completan los cuadrángulos de 100 x 100 varas de cada manzana.

El crecimiento de la ciudad ha sido constante, se fue creando por secciones teniendo como punto de partida el centro histórico de Tampico que es la zona de estudio y a partir de ahí en manera lineal, siendo la avenida Hidalgo el eje rector del crecimiento dirigiéndose hacia el norte hasta llegar a la ciudad de Altamira.

¹⁰⁵ La vara es una medida antigua española que equivale a tres pies, esta longitud varía dependiendo la zona generalmente el promedio es 0.8350m

El sistema de parques y jardines de la ciudad de Tampico cuenta en la actualidad con:

- 58 Parques y Plazas con una superficie de 252,522 m2
- 23 Áreas Verdes Principales con una Superficie Total de 256,189 m2
- Camellones Principales 51.6 km.

PLAZAS Y PARQUES MUNICIPALES				
NUM.	PLAZA/PARQUE	UBICACIÓN	COLONIA	AREA (M2)
1	MAGDALENO AGUILAR	EMILIO PORTES GIL Y LAZARO CARDENAS	MAGDALENO AGUILAR	500
2	LAGUNA DE LA PUERTA	TERCERA AVE. Y ALMENDRO	LAGUNA DE LA PUERTA	8,000
3	KIOSKO	INTEGRACION FAMILIAR	REVOLUCION VERDE	2,500
4	LECHERIA	CALLE "D" Y 8	ENRIQUE C. GLZ.	3,000
5	PERSICO	CALLE "E" Y 2da.	ENRIQUE C. GLZ.	1,400
6	SALVA	CIRCUITO INTERIOR NORTE CON LOPEZ MATEOS	CARMEN ROMANO	8,136
7	ARENAL	PRIV. NIÑOS HEROES Y EMILIANO ZAPATA	ARENAL	1,000
8	4 DE ABRIL	EMILIANO ZAPATA Y 4 DE ABRIL	TANCOL	5,496
9	2 DE JUNIO	AVE. COLOMBIA Y 15 DE MAYO	2 DE JUNIO	2,500
10	LA PAZ	CALLE 16 DE SEPTIEMBRE CON CASCADA	LA PAZ	600
11	DIEGO NAVARRO	LOMA REAL CON LOMA BONITA	LOMAS DE INFONAVIT	1,200
12	INFONAVIT ARENAL	CALLE SAN PEDRO Y CAÑADA	INFONAVIT ARENAL	900
13	PARQUE LAS TORTUGAS	12 DE SEPTIEMBRE ENTRE TRABAJO SOCIAL Y AVE. NORTE	UNIDAD MODELO	5,000
14	LIBERTAD	CALLE FRANCISCO I. MADERO Y BENITO JUAREZ	ZONA CENTRO	10,000
15	ARMAS	CALLE COLON ENTRE CARRANZA Y DIAZ MIRON	ZONA CENTRO	10,000
16	REPOBLADORES	AVE. HIDALGO ENTRE TAMAULIPAS Y CARRANZA	ZONA CENTRO	1,050

17	MORELOS	CALLE ALTAMIRA Y OBREGON FRENTE AL DIARIO	ZONA CENTRO	10,000
18	BENITO JUAREZ (CRUZ ROJA)	JUAREZ, ALTAMIRA Y ESTRELLA	ZONA CENTRO	10,000
19	PARQUE MENDEZ	ALVARO OBREGON ENTRE SOR JUANA I. DE LA CRUZ Y DR.MATIENZO	ZONA CENTRO	10,000
20	20-30	CONSTITUCION ENTRE DIAZ MIRON Y CARRANZA	CASCAJAL	10,000
21	PESCADORES	CAMINO VIEJO A TANCOL Y AVE. CHAIREL	PESCADORES	800
22	PUNTILLA	REFORMA SEC. PUNTILLA	CASCAJAL	300
23	CARCAMO COMAPA	AVE. TANCOL	PESCADORES	2,500
24	HEMICICLO A JUAREZ	BLVD. FIDEL VELAZQUEZ Y BENITO JUAREZ	ZONA CENTRO	2,000
25	CANACINTRA	BLVD. FIDEL VELAZQUEZ Y DR. GOCHICOA	VOLANTIN	450
26	COLON	CALLE COLON Y FIDEL VELAZQUEZ	ZONA CENTRO	800
27	NARCISO MENDOZA	BLVD. FIDEL VELAZQUEZ Y TERCERA AVENIDA	ANAHUAC	3,500
28	REVOLUCION	BLVD. EMILIO PORTES GIL Y OBREGON	ZONA CENTRO	750
29	MIGUEL HIDALGO	CALLE ALTAMIRA Y JOAQUIN GOMEZ A UN LADO DEL DIARIO	ZONA CENTRO	750
30	ESTRELLA	5 DE FEBRERO ENTRE DOMINGUEZ E HIDALGO	TOLTECA	10,000
31	BUCARELI	BUCARELI Y PRIV. ORIENTE	MOCTEZUMA	230
32	BALDERAS	AVE. AYUNTAMIENTO Y CALLE BALDERAS	EL ROSARIO	250
33	NIÑOS HEROES INFANTIL	ARENAL Y AVE. CUAUHTEMOC	VOLANTIN	1,610
34	REFORMA	AVE. AYUNTAMIENTO Y REFORMA	REFORMA	529
35	LAURO AGUIRRE	DELICIAS ENTRE COLON Y AVILA CAMACHO	LAURO AGUIRRE	1,880
36	ZARAGOZA	CALLE ZARAGOZA Y ESPERANZA	GUADALUPE VICTORIA	777
37	1º DE MAYO	CALLE AGUASCALIENTES	GUADALUPE VICTORIA	10,000
38	18 DE MARZO	HEROES DE CHAPULTEPEC ENTRE LERDO DE TEJADA Y BUSTAMANTE	TAMAULIPAS	10,000

39	EMILIO PORTES GIL	BLVD. PORTES GIL Y MELCHOR OCAMPO	GUADALUPE MAINERO	8,000
40	TELEGRAFISTAS	CALLE TULA	TELEGRAFISTAS	350
41	TULA	CALLE TULA Y 2 DE ENERO	TAMAULIPAS	250
42	CENTENARIO	ALAMEDA Y FELIX U. GOMEZ	TAMAULIPAS	5,000
43	PARQUE AGUILA	AVE. CHAIREL ENTRE OLIVO Y ALAMO	AGUILA	5,000
44	AMALIA CABALLERO	PALMAS ENTRE NARANJO Y PASEO BELLAVISTA	ALTAVISTA	2,800
45	PARQUE ECOLOGICO CHAIREL	AVE. TANCOL	SAUCE	12,000
46	SAUCE	AVE. TANCOL	SAUCE	3,000
47	FRAY A. DE OLMOS	MARGENES LAGUNA DEL CHAIREL	FRAY A. DE OLMOS	10,000
48	VILLATORO	CALLE JUAREZ E INDEPENDENCIA	CAMPBELL	3,600
49	RINCONADA CHAIREL	AVE. CHAIREL Y CERRADA SAUCE	ALTAVISTA	2,500
50	LOMAS DE ROSALES	PASEO LOMAS ENTRE LOMAS AZUL Y LOMA ENCANTADA	LOMAS DE ROSALES	12,000
51	FRAYLE	TAMPICO FRENTE AL SEMINARIO	GUADALUPE	2,564
52	SIERRA MORENA	RIO BRAVO ENTRE PANUCO Y RIO TAMESI	SIERRA MORENA	12,000
53	LAZARO CARDENAS	AVE. FAJA DE ORO ENTRE NANCHITAL Y AGUA DULCE	PETROLERA	10,000
54	UNIVERSIDAD SUR	CALLE MEXICO Y 16 DE SEPTIEMBRE	UNIVERSIDAD SUR	1,700
55	3 HUASTECAS	VALLES Y AVE. FAJA DE ORO	FLAMBOYANES	2,500
56	ENCANTO	AVE. UNIVERSIDAD Y CALLE "A"	FRACC. UNIVERSIDAD	300
57	PETROLERA CHAIREL	OPALO Y CORAL	FRACC. CHAIREL 33	550
58	PARQUE METROPOLITANO	MARGENES LAGUNA DEL CARPINTERO Y BLVD. FIDEL VELAZQUEZ	LAGUNA DEL CARPINTERO	10,000
			SUPERFICIE TOTAL : 252,522	

AREAS VERDES PRINCIPALES

NUM	ÁREA	COLONIA	ÁREA (M2)
1.	MONTE ATHOS	MONTE ATHOS	5,000
2.	DISTRIBUIDOR VIAL AEROPUERTO		10,000
3.	DISTRIB. 6ª AVE. Y AVE. MONTERREY		10,000
4.	LAGUNA DEL CARPINTERO		33,000
5.	MULTIFAMILIARES	OTOMI	7,500
6.	CALLE MEXICO		1,740
7.	BASURERO EL ZAPOTE		10,000
8.	EL FARO		15,000
9.	BORREGUERA		20,000
10.	CANCHAS GEMELAS	PUERTAS COLORADAS	6,400
11.	ARBORETUM		15,000
12.	BAJADA TORREON		1,500
13.	CANAL DE LA CORTADURA		4,000
14.	GLORIETA LOMAS DE ROSALES		1,500
15.	GLORIETA FRAY A. DE OLMOS	GUADALUPE MAINERO	20,429
16.	GLORIETA UAT		11,000
17.	TERRENOS DE LA FERIA		50,000
18.	VIVERO MUNICIPAL		15,000
19.	MOSCU	SECTOR MOSCU	600
20.	HOSPITAL REGIONAL	HOSPITAL REGIONAL	5,000
21.	LA PAZ	LA PAZ	8,000
22.	SANTO NIÑO	SANTO NIÑO	520
23.	FTE. A PLAZA 3 HUASTECAS		5,000
TOTAL			256,189

CAMELLONES PRINCIPALES

NUM.	NOMBRE	AREA M2	AREA KM
1.	PROLONGACION AVE. HIDALGO	4,500	3
2.	AVENIDA HIDALGO	2,000	4
3.	AUTOPISTA CARR. TPCO-MANTE	27,600	4.1
4.	AVENIDA UNIVERSIDAD	2,400	2
5.	BLVD. ADOLFO LOPEZ MATEOS NORTE	3,800	1.9
6.	BLVD. ADOLFO LOPEZ MATEOS SUR	8,400	2.8
7.	CALLE 10	1,660	1.2
8.	AVE. VALLES	500	1
9.	LOMA REAL	2,860	1.3
10.	CIRCUITO INTERIOR NORTE	15,000	5
11.	SEXTA AVENIDA	4,500	2.5
12.	AVE. MONTERREY	57,000	3.8
13.	BLVD. FIDEL VELAZQUEZ	8,250	3.3
14.	ROSALIO BUSTAMANTE	3,250	1
15.	AVE. FAJA DE ORO	7,400	3.7
16.	BLVD. BRASIL	900	0.5
17.	CARRETERA TAMPICO – VALLES	11,200	4
18.	PROL. FAJA DE ORO	1,600	3
19.	DIAGONAL SUR	1,500	1
20.	RIVERA DE CHAMPAYAN	1,000	1
21.	EJE VIAL TANCOL CORONA	1,500	0.5
22.	OTILIO ALVAREZ COL. LA PAZ	500	1
TOTAL		167,320	51.6

Con una superficie total de 262,522 + 256,189 + 167,320 de plazas, áreas verdes y camellones se tiene un total de 686031 m² de áreas verdes en Tampico.

El total de población en el último censo del INEGI fue de 297 554 habitantes lo que quiere decir que se cuenta con 2.3m² de área verde pública por habitante.

La norma internacional de la OMS estima que para tener una mejor calidad de vida, una persona debe contar con cierto porcentaje de área verde esto con el fin de cumplir ciertas funciones sociales y ambientales, para lograr esto se necesita un promedio de 9 a 11m² de área verde pública mínima por habitante.¹⁰⁶

Los resultados de esta división simple de las áreas verdes en Tampico en relación con el número de habitantes de la ciudad, muestra que los metros cuadrados de área verde por persona están por debajo de la media de la norma internacional.

Haciendo un comparativo con distrito federal, las delegaciones con más metros cuadrados de área verde por habitante son: Miguel Hidalgo que cuenta con 12. 6 m² de área verde por habitante, Gustavo A. Madero 8.8m² por habitante e Iztacalco con 8.6m² por habitante. En el rango inferior Iztapalapa con 1m² por hab., Cuajimalpa de Morelos 1.5m² y Magdalena Contreras con 2.3m² de área verde por habitante.¹⁰⁷

En ciudades europeas los estándares mínimos son de un promedio de 50m² de área verde por habitante.

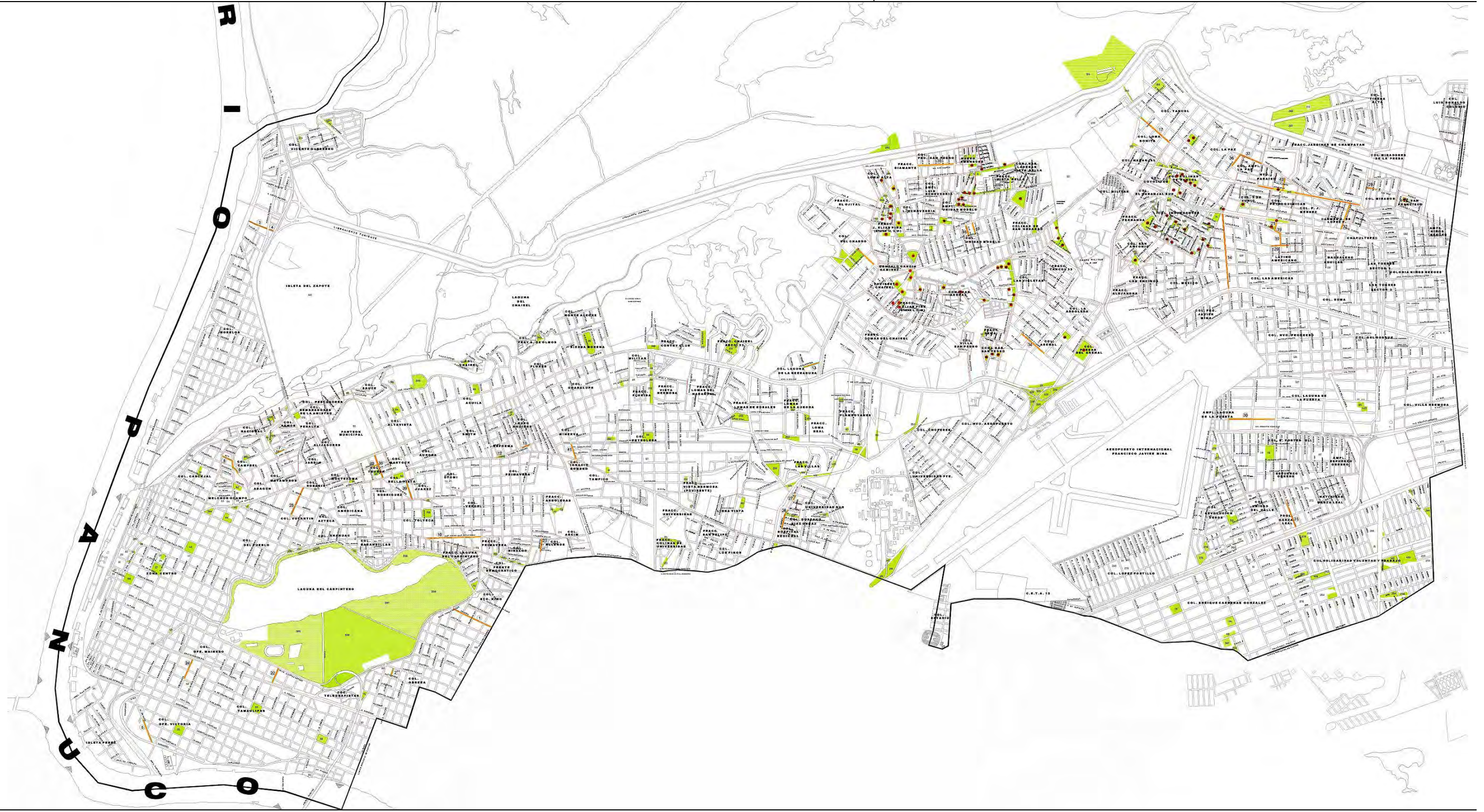
Los elementos mencionados en este apartado es decir las calles, viviendas, parques y jardines, plazas, comercios, construcciones y la evolución de las actividades y estilos de vida de los habitantes de Tampico en conjunto muestran la conformación del paisaje de una forma homogénea.

¹⁰⁶ Un estudio realizado por ICES (iniciativas de ciudades emergentes y sostenibles) encontró que en diferentes países han realizado investigaciones de cuál es el mínimo de área verde pública por habitante para tener una buena calidad de vida, y calidad ambiental, y los estudios realizados arrojan los siguientes resultados: Cádiz, España delimitan un mínimo de 4 m² de área verde por habitante, en Alemania, Holanda, Bélgica están por encima de los 50 m², en Edimburgo Escocia en el establecido un mínimo de 144 m², en Estambul 6 m², en Sarajevo 11. 8 m² por habitante, así que si se realiza un promedio estaría cerca de los 50 m² de área verde mínima por habitante.

Blogs.iadb.org

¹⁰⁷ www.centrogeo.org.mx/geocm/geotexto/050203.htm

Ilustración 42. Plano de Áreas Verdes en Tampico



Fuente: Subdirección de Parques y Jardines. Ayuntamiento de Tampico

5 Revisión urbana paisajística del sitio.

El Centro Histórico de Tampico se encuentra en el extremo sur de la ciudad, este cuenta con 409 manzanas y con una lotificación de 7471 predios los cuales suman un área total de 477. 30 hectáreas, de las cuales la superficie de área urbana es de 330. 37 has, la superficie de la administración portuaria integral (API) es de 48. 22 ha, y la superficie de los cuerpos de agua es de 98. 71 ha.

En el 2005 el INEGI contabilizó 35,774 habitantes en esta zona.

El centro histórico cuenta con una delimitación por zonas de valor patrimonial, área urbanizada, y de protección ambiental.

Límite zona “a” zona patrimonial de monumentos artísticos e históricos. 48.5 has.

Límite zona “b” 365.3 has. Área urbanizada.

Límite zona “c” de protección ambiental110.2 has.

En la siguiente ilustración se muestra en color azul la zona A, en color magenta la zona B, y en color verde la zona C. la línea roja es la delimitación del Centro Histórico de Tampico.

Ilustración 43. Localización del Centro Histórico de Tampico



Fuente : Catastro del Ayuntamiento de Tampico

Ilustración 44. Centro Histórico de Tampico



Fuente : IMEPLAN

Con el fin de realizar propuestas congruentes se realizó un análisis de los planes vigentes que se han propuesto o están aplicando dentro del perímetro del Centro histórico de Tampico estos planes son aplicados por zonas.

A nivel estatal existe un plan maestro turístico estatal para la zona sur del estado de Tamaulipas que hace referencia a la promoción del turismo de negocios.

A nivel municipal son aplicados el Plan municipal de desarrollo de Tampico 2008 -2010 mencionado con anterioridad propuesto por el IMEPLAN es el Plan el de la revitalización del Centro histórico de Tampico, que tiene como finalidad la unión con el puerto, y los mercados por medio de un corredor turístico llamado Centro histórico -Laguna del carpintero -playa Miramar.

El 23 abril 1993 fue delimitada una zona de monumentos artísticos e históricos, en el área de mayor concentración de edificios con estas características.

Asimismo existe un polígono prioritario para apoyo al fideicomiso del centro histórico de Tampico.

En noviembre del 2008 se presentó el Plan parcial de desarrollo del centro histórico de Tampico realizado por el despacho EURA del Distrito Federal. El cual presenta programas urbanos prioritarios, proyectos estratégicos detonadores y programas complementarios para mejorar la imagen urbana del centro histórico de Tampico.






Otro de los planes que proponen mejoras que involucran directamente el Centro Histórico de Tampico es el Plan de Desarrollo Urbano del canal de la cortadura.

Ilustración 45. Planes vigentes



Referencia Plan Parcial de ordenamiento y desarrollo Urbano del Centro Histórico de Tampico. EURA

SIMBOLOGIA

- | | | |
|---|---|---|
|  Zona de monumentos Artísticos e Históricos 23 Abril 1993 |  Polígono Prioritario para Apoyo del FICETAM | |
|  Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Laguna del Carpintero |  Plan Parcial de desarrollo del Centro Histórico de Tampico. |  Plan Parcial de Desarrollo Urbano del Canal de la Cortadura |

5. Componentes del Paisaje

CENTRO HISTÓRICO DE TAMPICO

5.1. Componente Ecológico

En el sistema del espacio ecológico se presentan una serie de factores naturales que el ser humano ha podido manejar y regular de manera limitada.

Esta posibilidad de modificación ha fomentado una relación entre estos factores naturales propiciando desequilibrios de diferente grado en el ambiente.

Las modificaciones que el hombre ha realizado han sido a través de acciones físicas, químicas y biológicas siendo estas, parte de procesos más complejos, esto ha generado desequilibrios en los ecosistemas la mayoría de las veces irreversibles y propiciando transformaciones en el paisaje que afectan más allá del entorno inmediato.

En el espacio del sistema ecológico se han agrupado los componentes en clima, suelos, topografía, hidrografía y vegetación esto para el análisis del centro histórico de Tampico.

El crecimiento de las fundaciones iniciales hacia sociedades urbanas más complejas han influido en estas transformaciones, debido a esto es importante que se contemplen las condiciones y la dinámica en donde está inserto el sitio con la finalidad de conocer las alteraciones que ha sufrido el paisaje así como los puntos conflictual de de tal forma de proponer alternativas viables para establecer el equilibrio perdido.

El estudio de los componentes del sistema ecológico y su análisis permite valorar el grado de deterioro o calidad presente en el sitio asimismo refuerzo el conocimiento de las condiciones actuales, problemáticas y ventajas para proponer acciones que se integren a las condiciones naturales del sitio así como reconocer y reforzar aquellas relaciones que presenten una influencia positiva en el sitio.

Ilustración 46. Sobreposición 1883-2015 Calle héroes de Nacozari, entre Juárez y Aldama. Actualmente Mercado Gastronómico.



Fuente. Modificada digitalmente por la autora

El clima

El clima tiene un papel preponderante en la definición del paisaje del sitio debido a que determina de manera general las características ambientales y vegetación entre otros elementos.

El conocer el tipo de clima y sus características permite definir propuestas y criterios de diseño para el mejoramiento de los espacios en los que se desarrolla el ser humano, retomando las condiciones favorables del sitio y encausarlas hacia el confort y la solución de necesidades del ser humano. El clima está determinado por su situación geográfica es decir su ubicación en el planeta que se expresa a través de la latitud, longitud y altitud los cuales son permanentes para cada lugar.

El Municipio de Tampico está ubicado en la porción sur del Estado de Tamaulipas y cuenta con una extensión territorial de 68.10 kilómetros cuadrados, que representa el 0.085% del total de Estado y el 4.56% de la superficie de los Municipios de Altamira, Cd. Madero y Tampico.

Ilustración 47. Sobreposición 2. 1883-2015 Calle héroes de Nacozari, entre Juárez y Aldama. Actualmente Mercado Gastronómico.



Fuente. Modificada digitalmente por la autora

La situación geográfica que define la ciudad de Tampico se extiende desde los 22° 12' 25" hasta los 22° 20' 01" de latitud norte, y desde los 97° 50' 11" hasta los 97° 57' 10" de longitud oeste.

La situación geográfica define a los elementos del clima. Estos elementos son: temperatura, precipitación pluvial, humedad, a soleamiento, dirección y velocidad del viento.

La interacción de estas variables es de suma importancia debido a que estas definen el establecimiento de la vida vegetal y animal así como las características de las viviendas, medios de transporte, y actividades productivas, es decir la forma de vida que tendrán sus habitantes.

El municipio de Tampico se ubica a una altura promedio de 10 metros sobre el nivel del mar. Este colinda al norte con el Municipio de Altamira; al este con el Municipio de Cd. Madero, y al sur y al oeste con el Estado de Veracruz. Y está constituido por una sola localidad que es Tampico.

El municipio pertenece a la región de la huasteca la cual abarca el norte de Veracruz, el sur de Tamaulipas, el sureste de San Luis Potosí, el norte de Hidalgo y en menor medida algunas zonas de los Estados de Puebla y Querétaro.

El Municipio de Tampico se localiza dentro de una de las mayores concentraciones del noreste del país, la cual integra la Zona Conurbada Federal conformada por los Municipios de Altamira, Cd. Madero y Tampico, del Estado de Tamaulipas, y por Pueblo Viejo, Pánuco y Tampico Alto, del Estado de Veracruz; esta conurbación cuenta hasta el año 2005 con una población de 815,167 habitantes.

El clima en Tampico es denominado como cálido y semicálido subhúmedo. Los tipos climáticos de Awo(w)(e)g, que se distribuyen regionalmente en los límites de los Estados de Veracruz y Tamaulipas, aplican en el 100% del Municipio de Tampico, sin embargo se registra en el Centro Histórico de Tampico de forma puntual el clima Awl(w)(e)w” siendo este la zona del límite climático.

Ilustración 48. El Clima en el centro Histórico de Tampico



Realizado por la autora

TIPO DE CLIMA	CARACTERISTICAS CLIMATOLOGICAS	ESTACIONES
Aw0(w)(e)g	Clima cálido subhúmedo, con régimen de lluvia de verano, temperatura media anual mayor a 22°C, cálido todo el año, extremoso, con oscilación anual de las temperaturas mensuales entre 7 y 14°C. Marcha anual de la temperatura tipo Ganges: con el mes más caliente antes de junio.	28-071 28-080 28-028
(A)C(w1)(w)(e)w”	Clima semicálido subhúmedo, con temperatura media anual entre 18º y 22°C y la temperatura del mes más frio bajo los 18°C, con régimen de lluvia de verano, clima extremoso, con oscilación anual de las temperaturas mensuales entre 7 y 14°C. Presenta canícula	28-093
Aw1(w)(e)w”	Clima cálido subhúmedo, cálido todo el año, con temperatura media anual mayor a 22°C, clima extremoso con oscilación anual de las temperaturas mensuales entre los 7º y 14°C. Régimen de lluvias de verano y sequía en invierno, Temperatura media del mes más frio mayor a 18°C, el porcentaje de lluvia invernal con respecto a la anual es de entre 5 y 10.2%. Presenta canícula.	28-055

108

108 CONABIO - Estadigrafía, 1997, Carta de Climas “Nuevo León”, México.

Temperatura

La temperatura es la cantidad de calor que existe en un sitio determinado. Esta se establece por la inclinación de los rayos solares dependiendo la hora del día, en la época del año y la distancia al Ecuador.

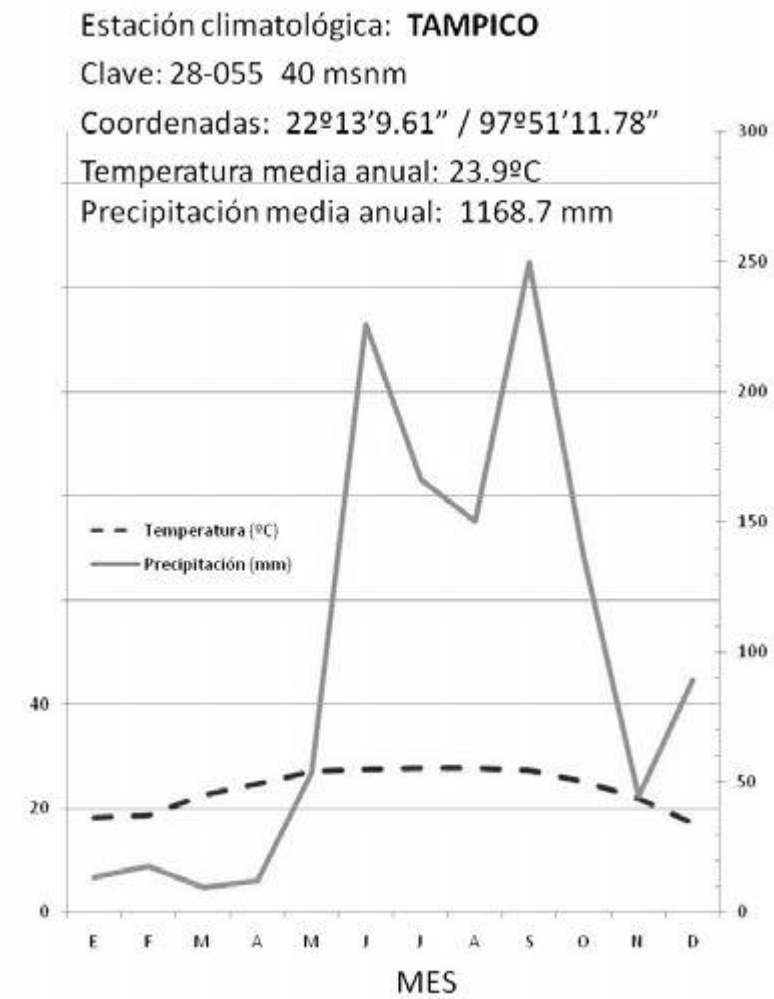
Es necesario recopilar los datos de la temperatura debido a que el diseñador debe realizar propuestas en las cuales se cree un ambiente que propicie zonas de confort físico, en las diferentes épocas del año.

Existen dos tipos de temperatura la primera es la descrita anteriormente y la real es la sensación térmica que produce el efecto de la radiación combinada con la humedad relativa, la temperatura y el movimiento de los vientos en un sitio específico.

En Tampico Tamaulipas las mayores temperaturas medias se presentan entre los meses de mayo a septiembre y registran valores entre los 25º y 28ºC, siendo agosto el de mayor temperatura con 28ºC y enero el mes más frío cuando se registran temperaturas medias de 18ºC. El promedio anual de la región es de 24ºC. Estas condiciones de temperatura y precipitación promueven un verano cálido y húmedo, con inviernos secos y fríos.

La canícula se presenta en el mes de agosto, posterior a ésta las lluvias alcanzan su máxima intensidad. En la región se reportan temperaturas promedio máximas mensuales del orden de 34ºC (mayo a septiembre) y mínimas de 10ºC (enero). Sin embargo, históricamente entre diferentes años llegan a ser hasta de 44ºC, y con mínimas de -1ºC, situación que propicia condiciones climatológicas extremas, creando una situación de riesgo para la salud de la población.

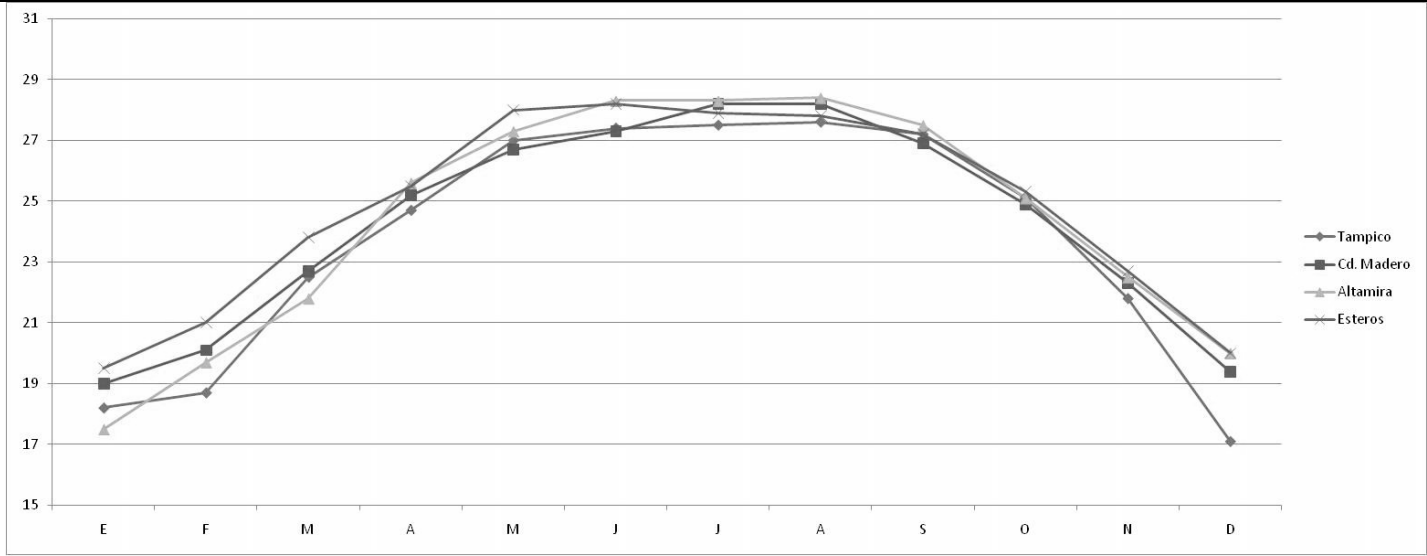
Ilustración 49. Temperatura y precipitación media anual.



Fuente: Periódico Oficial. 2 Diciembre 2010

La observación de la tabla de temperaturas de la página siguiente señala que existen problemas debido a las altas temperaturas durante casi todo el año, estos problemas de sobrecalentamiento rebasan la línea del confort en los meses de mayo junio julio y agosto.

Ilustración 50. El Clima en el centro Histórico de Tampico



Fuente: Estaciones climatológicas Tampico, Cd. Madero, Altamira y Esteros (Altamira).

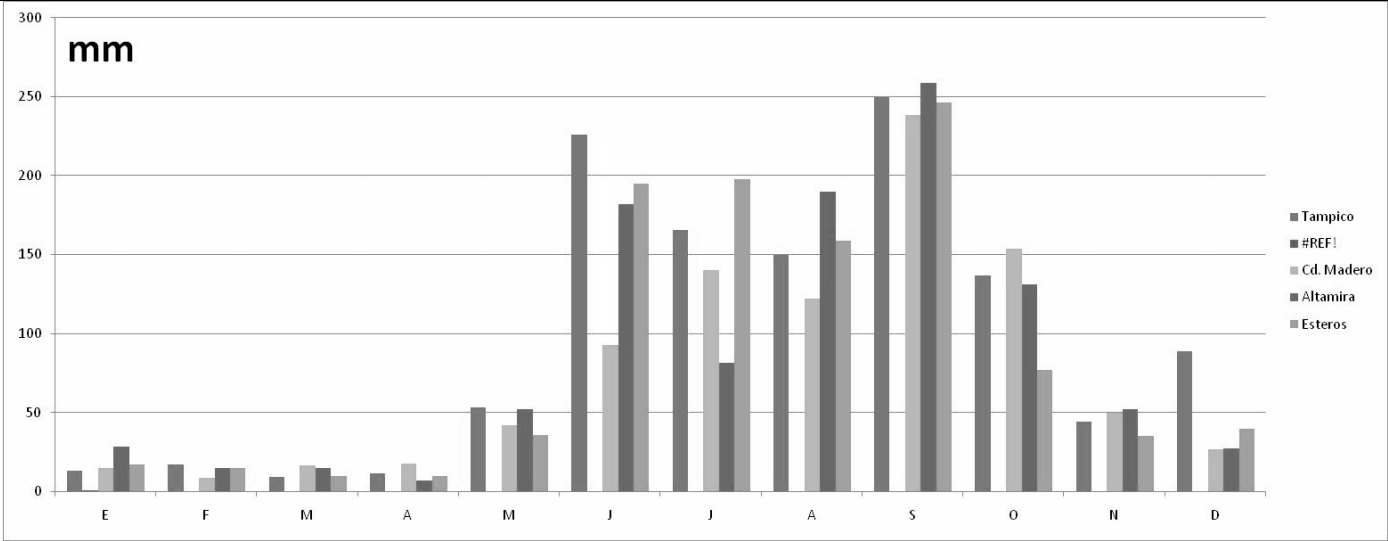
Precipitación pluvial

Tiene su origen en el ciclo hidrológico el cual consiste en la evaporación de agua que se encuentra en el ambiente y cuerpos de agua, posteriormente su condensación en las nubes, en las cuales al producirse un enfriamiento de aire provoca que el vapor de agua en las nubes se transforme en gotas de agua y se precipite sobre el suelo

La temperatura. Con la cantidad de lluvia de un lugar determina las regiones climáticas de acuerdo en su cantidad humedad en el medio ambiente y se clasifican en húmedas subhúmedas, secas y semisecas.

En la ciudad de Tampico la temporada de lluvias es del mes de junio a octubre, con precipitación media anual en la Estación Tampico de 1,168.7 mm. Durante la época de lluvia el promedio mensual en la región es de 169.89 mm y el promedio total anual es de 1,045.2 mm. El mes de septiembre es el más lluvioso, siendo los meses más secos de noviembre a mayo.

Ilustración 51. Temperatura y precipitación media anual.



Fuente: Periódico Oficial. 2 Diciembre 2010

La cantidad de agua que se precipita en la zona, sin ser muy alta causa problemas al ingresar a la zona de comercios y viviendas que se ubican sobre lo que fue el brazo del río Támesis asimismo en los márgenes del canal de la cortadura, de la laguna del carpintero, y de Laguna del Chairel, creando zonas de inundación. Una de las preocupaciones principales sobre todo en la laguna del Carpintero es la salida de los cocodrilos a las calles perimetrales a la laguna.

Humedad

El promedio anual de humedad relativa en la ciudad de Tampico oscila entre 77 y 78 % siendo éste un rango constante todo el año. En los estándares de confort la humedad relativa se localiza entre el 20 y el 60%. Y analizando el promedio anual de humedad se puede observar que está muy por debajo de la humedad prevaleciente en la ciudad durante todo el año.

Ilustración 52. Normales Climatológicas de Tampico



NORMALES CLIMATOLÓGICAS

TAMPICO, TAMPS.

PERIODO 1981-2000



OBSERVATORIO SINOPTICO
DEPENDENCIA: SMN-CNA

LATITUD N 22° 12' 00"
LONGITUD W 97° 51' 22"
ALTITUD 25 msnm

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
TEMPERATURA													
MAXIMA EXTREMA	32.5	36.0	38.4	39.6	40.3	35.5	37.4	36.2	37.4	39.5	35.6	31.2	40.3
PROMEDIO DE MAXIMA	22.4	23.9	26.1	28.3	30.6	31.6	31.6	32.0	31.1	29.1	26.4	23.4	28.0
MEDIA	19.0	20.5	22.8	25.1	27.6	28.6	28.4	28.7	27.7	25.7	23.1	20.0	24.8
PROMEDIO DE MINIMA	15.5	17.2	19.5	22.0	24.6	25.6	25.2	25.4	24.3	22.4	19.7	16.5	21.5
MINIMA EXTREMA	1.2	1.5	8.0	11.0	18.0	20.0	2.4	15.2	2.0	11.2	8.0	-0.4	-0.4
OSCILACION	6.9	6.8	6.6	6.3	6.0	6.0	6.4	6.6	6.8	6.6	6.8	6.8	6.5
TOTAL HORAS INSOLACION	176	163	191	193	174	153	145	145	138	157	175	185	1994
HUMEDAD													
TEMPERATURA BULBO HUMEDO	16.5	17.7	19.8	21.9	24.3	25.2	25.1	25.3	24.5	22.4	20.0	17.3	21.7
HUMEDAD RELATIVA MEDIA	78	78	77	77	78	78	78	77	78	77	78	77	78
EVAPORACION	94	112	153	163	190	179	178	173	160	159	117	93	1772.1
PRECIPITACION													
TOTAL	24.0	21.5	24.9	22.0	27.6	137.0	109.6	158.6	207.7	133.8	31.8	39.4	937.8
MAXIMA	137.7	94.3	72.0	64.1	70.0	202.5	196.9	296.7	371.2	407.3	65.4	102.9	407.3
MAXIMA EN 24 HRS.	40.0	34.1	49.5	44.7	26.7	96.6	71.5	125.0	76.7	179.0	38.3	81.3	179.0
MAXIMA EN 1 HORA	38.4	31.2	17.0	18.3	24.7	59.0	42.0	54.0	67.8	52.0	34.0	18.3	67.8
PRESION													
MEDIA EN LA ESTACION	1013.0	1012.3	1010.6	1009.2	1009.3	1012.1	1011.3	1010.0	1012.3	1013.3	1016.1	1016.5	1012.2
VIENTO MAXIMO DIARIO													
MAGNITUD MEDIA	6.6	7.3	7.9	7.9	7.6	6.9	6.0	6.3	5.9	6.2	6.4	6.0	6.8
FENOMENOS ESPECIALES													
LLUVIA APRECIABLE	5.7	5.2	4.4	5.2	4.5	10.0	11.5	12.3	15.1	9.0	6.9	7.0	96.7
DESPEJADOS	5.5	4.6	5.9	4.7	6.8	5.5	7.2	5.9	5.9	7.3	5.4	4.5	69.3
MEDIO NUBLADOS	8.8	9.4	11.1	13.5	13.3	14.8	13.6	15.5	12.7	13.1	11.7	8.2	145.5
NUBLADO/CERRADO	16.7	13.9	14.1	11.8	10.9	9.7	10.2	9.6	11.4	10.6	12.9	18.3	150.2
GRANIZO	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2
HELADA	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.5
TORMENTA ELECTRICA	0.3	0.3	0.5	1.1	1.4	2.7	5.9	6.6	5.9	2.5	0.5	0.2	27.8
NIEBLA	11.6	9.8	9.7	7.7	5.2	0.7	0.9	0.5	1.3	4.1	8.7	9.7	69.6

UNIDADES: TEMPERATURA (°C), HUMEDAD RELATIVA (%), PRECIPITACION Y EVAPORACIÓN (mm), PRESION (mb), VIENTO (m/s) Y FENÓMENOS ESPECIALES (días).

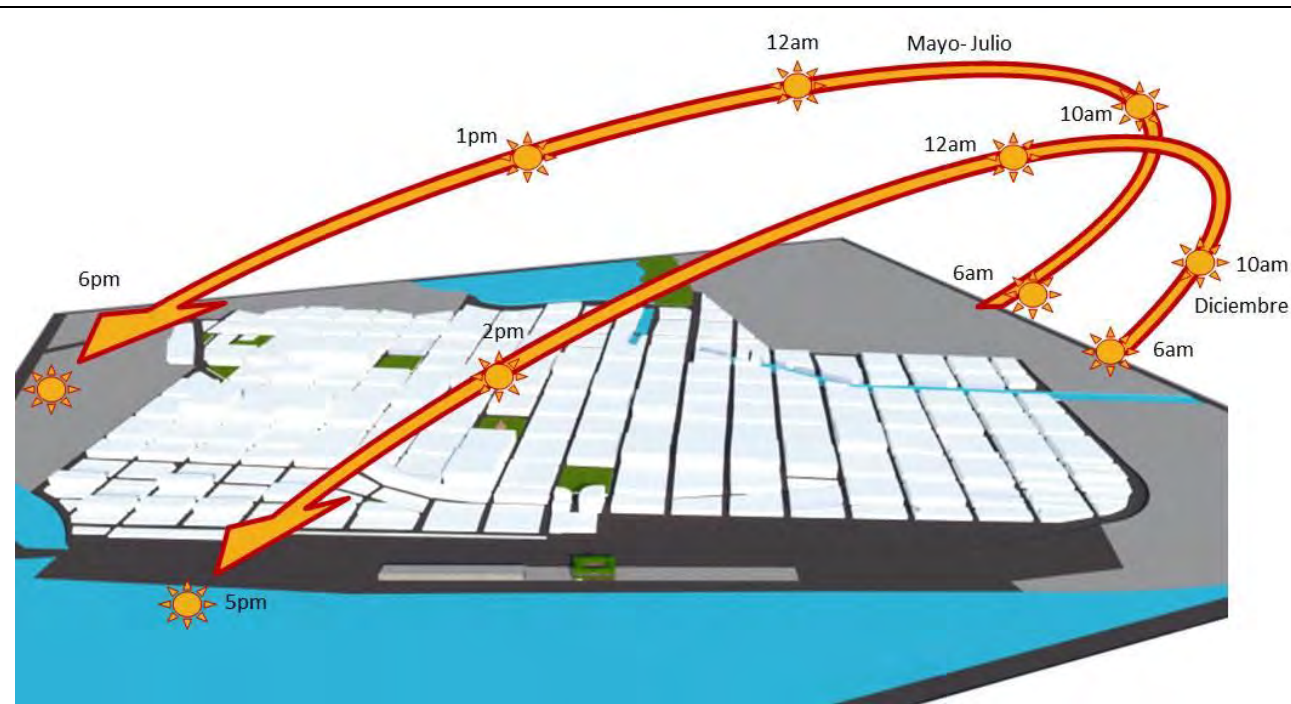
Fuente: Comisión Nacional del Agua.

Asoleamiento

Un factor determinante en la definición del clima local y en la conformación de microclimas es el asoleamiento, es decir la orientación, la altura del sol y la trayectoria que toma cada día. Estos aspectos varían en cada época del año y dependiendo la inclinación del terreno será la influencia que tenga en el sitio.

La importancia del asoleamiento en el paisaje es para entender la dinámica y el comportamiento de este fenómeno, en este caso, en el centro histórico de Tampico considerando la disposición de los elementos construidos y la vegetación existente para encontrar zonas sombreadas y soleadas en este sitio.

Ilustración 53. Asoleamiento Tampico



Realizado por la autora

En esta imagen se observan las alturas y el azimut de los meses en que el centro de Tampico presenta condiciones que requieren su análisis.

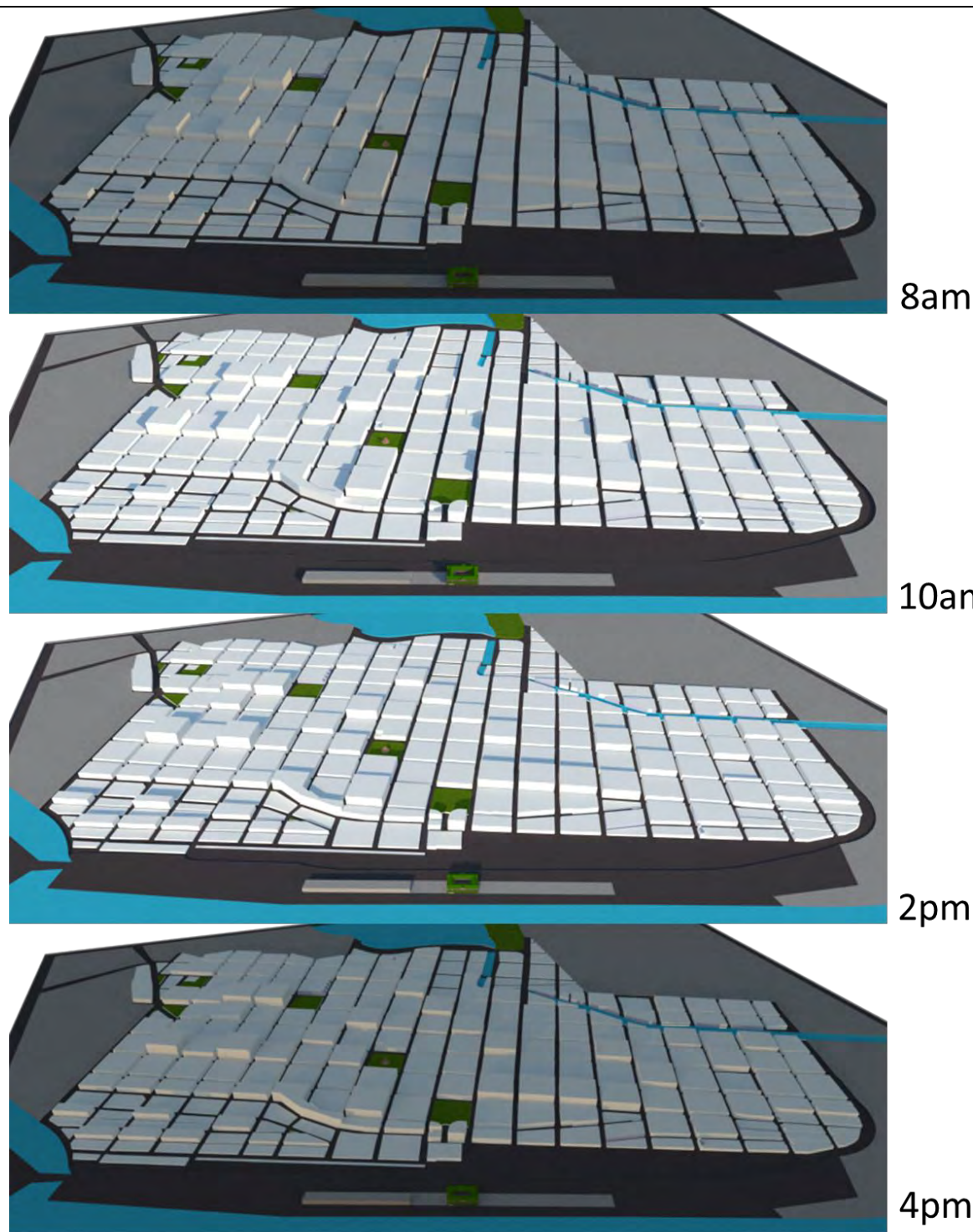
La orientación del terreno respecto a la trayectoria solar fue un papel importante al determinar sensiblemente la cantidad de iluminación y radiación solar que se recibe en el sitio .

Por las características topográficas del centro histórico se pueden distinguir sus dos zonas con diferentes condiciones de asolamiento, la primera es en la parte sur que va en la margen norte del río Pánuco recibiendo un promedio de sol de seis a nueve horas, y el resto de la zona centro es en cuenta en un nivel más alto cuenta con un promedio de radiación solar de 10 a 12 horas.

Es necesario tener presente los largos períodos de sobrecalentamiento que se dan desde mayo hasta agosto. Las fachadas orientadas al poniente son las que se ven afectadas por la ganancia de calor durante la mayor parte de los meses del año. En el caso contrario las edificaciones con fachadas al sureste se ven beneficiadas por áreas sombreadas y por tanto una menor ganancia de calor durante la mayor parte del año.

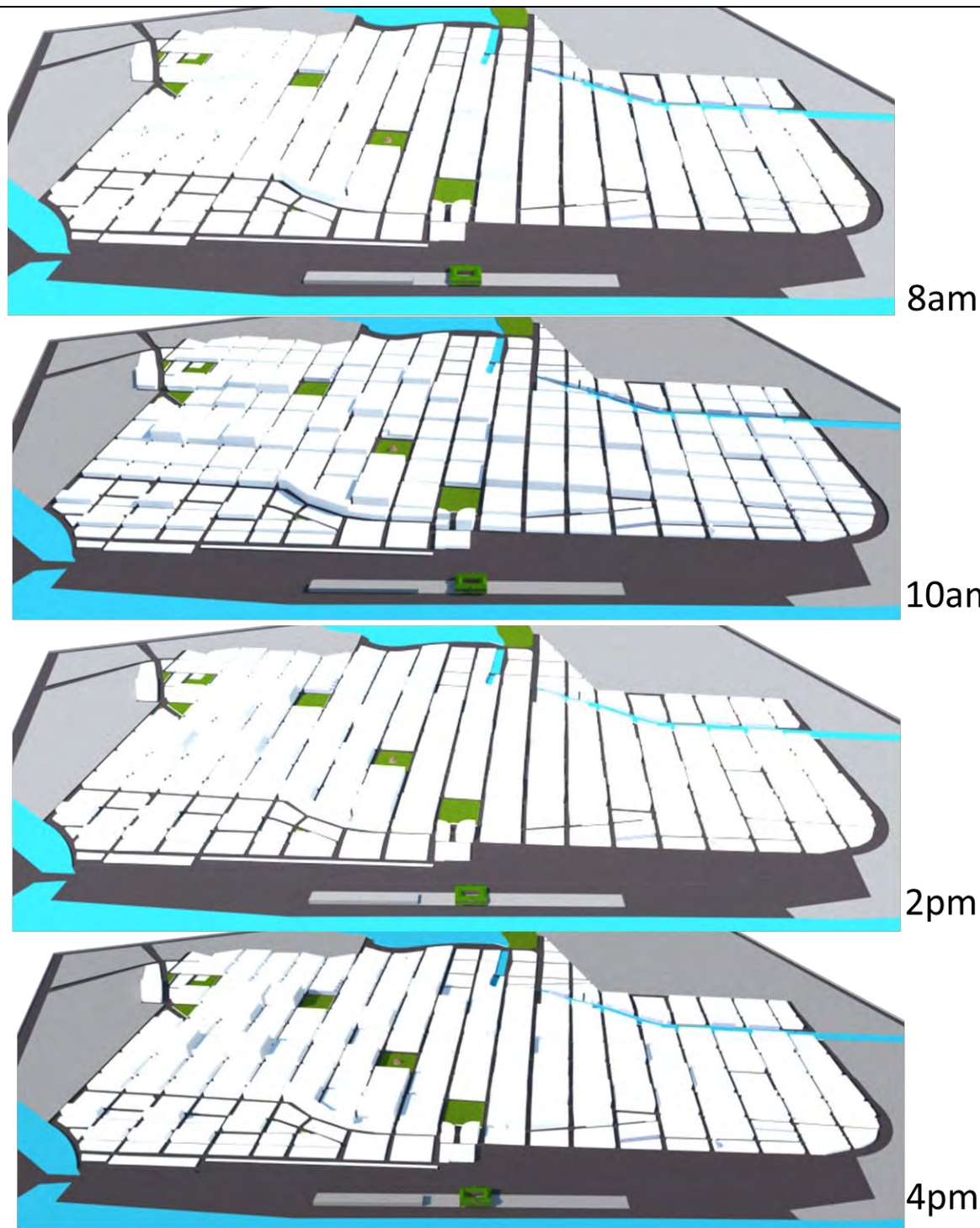
A continuación se presenta el análisis de Asoleamiento en los meses más extremos en la ciudad de Tampico:
Enero es el mes en el que se presentan las temperaturas más bajas durante la mayor parte de los días. Mayo y Agosto son los meses en que se presentan temperaturas más altas la mayor parte de los días. En el mes de noviembre se presenta la temperatura en la que se logra un confort térmico adecuado.

Ilustración 54. ASOLEAMIENTO EN ENERO



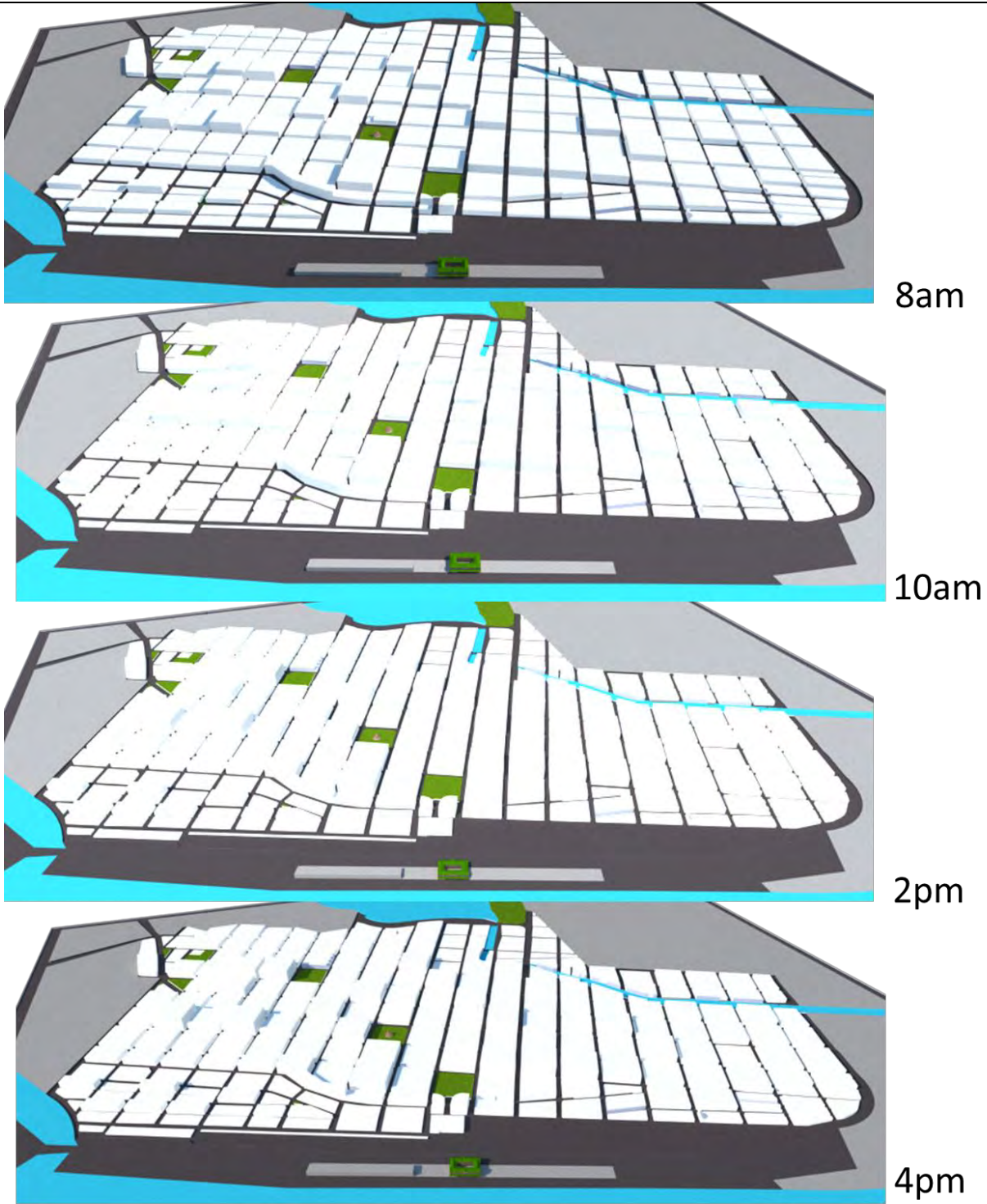
Realizado por la autora

Ilustración 55. ASOLEAMIENTO EN MAYO



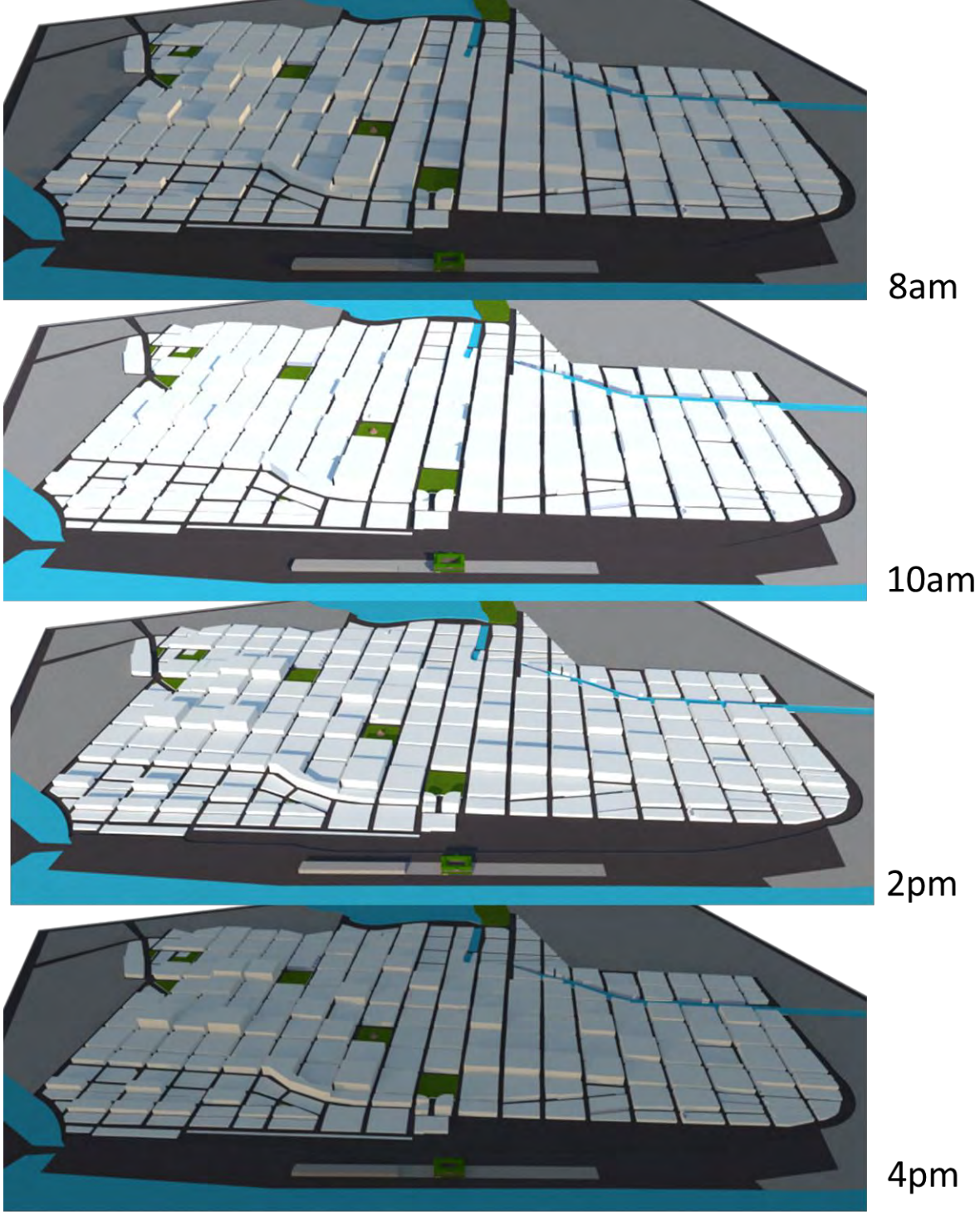
Realizado por la autora

Ilustración 56. ASOLEAMIENTO EN AGOSTO



Realizado por la autora

Ilustración 57. ASOLEAMIENTO EN NOVIEMBRE



Realizado por la autora

Vientos

Los vientos después del asoleamiento se presentan como uno de los factores más importantes para determinar las características que existen en el centro histórico de Tampico. Los vientos prevalecientes provienen del sureste durante la mayor parte del año sin embargo los vientos más fuertes provienen del norte de septiembre a noviembre.

Es decir los vientos y los reinantes son del este-sureste y los vientos dominantes del nor-noreste. Según los registros de la estación Tampico, en un período de 15 años el promedio anual es 60.3% de frecuencia de vientos del este-sureste, con velocidad promedio de 2.8 m/seg (entre 2.58 a 3.3 m/seg), el 15.1% de vientos del norte con velocidad promedio de 4.7 m/seg (3.9 a 5.8 m/seg), y el 13.1% del este considerando su velocidad promedio de 2.2 m/seg.

A pesar de que los vientos provenientes del sureste se consideran los reinantes en la zona, se registran variaciones durante el año, como por ejemplo, durante los meses de mayo a octubre se registra un 25% con dirección sureste y un 17.5% con dirección noreste. De noviembre a abril los vientos soplan del norte con una frecuencia del 10%, del este con una frecuencia del 25%, y del sureste con una frecuencia del 30%.

Tabla FRECUENCIA DE VIENTOS DOMINANTES ANUALES DE LA ESTACION TAMPICO 109

DIRECCION	FRECUENCIA %	DIRECCION	FRECUENCIA %
N	15.1	E	13.1
NNE	1.5	ESE	60.3
NE	3.0	SE	4.0
ENE	1.5	NW	1.5

Huracanes.- Durante los meses de junio a octubre, los ciclones llegan a producir grandes daños por sus fuertes vientos hasta de más de 200 Km/ hr, y sus precipitaciones cercanas a los 900 mm

109 FUENTE: Decreto de zona metropolitana Tampico Madero Altamira periódico oficial pag. 19

entre 24 y 48 horas. Los huracanes, aun cuando pasen alejados de tierra firme, ocasionan impactos por inundaciones causadas por lluvias torrenciales acompañadas por vientos extremos. La temporada de huracanes en el Atlántico se reconoce oficialmente del 1 de junio al 30 de noviembre, lapso donde se esperaría tener lluvias extremas. Estos fenómenos son normales, sus efectos se ven aumentados por los fenómenos climáticos de la “Niña” y del “Niño” que son fuente de variación en los huracanes del Golfo de México y Atlántico, y llegan a ser más agresivos, extendiendo sus efectos tierra adentro. 110

Heladas.- La región presenta baja frecuencia de heladas. Para el período de 1961 a 1998, solo se registraron 3 días con heladas en los meses de diciembre a enero.

Granizadas.- Las granizadas son poco frecuentes en la región, y no guardan un patrón de comportamiento definido, pero generalmente se presentan durante las precipitaciones de tipo tempestuoso. En la Estación Tampico se han registrado en los meses de febrero, mayo, julio y noviembre.

Neblinas.- La neblina en la zona es un fenómeno que puede presentarse todo el año, siendo los meses de diciembre a mayo los de mayor incidencia, con 11.5 días en promedio cada mes

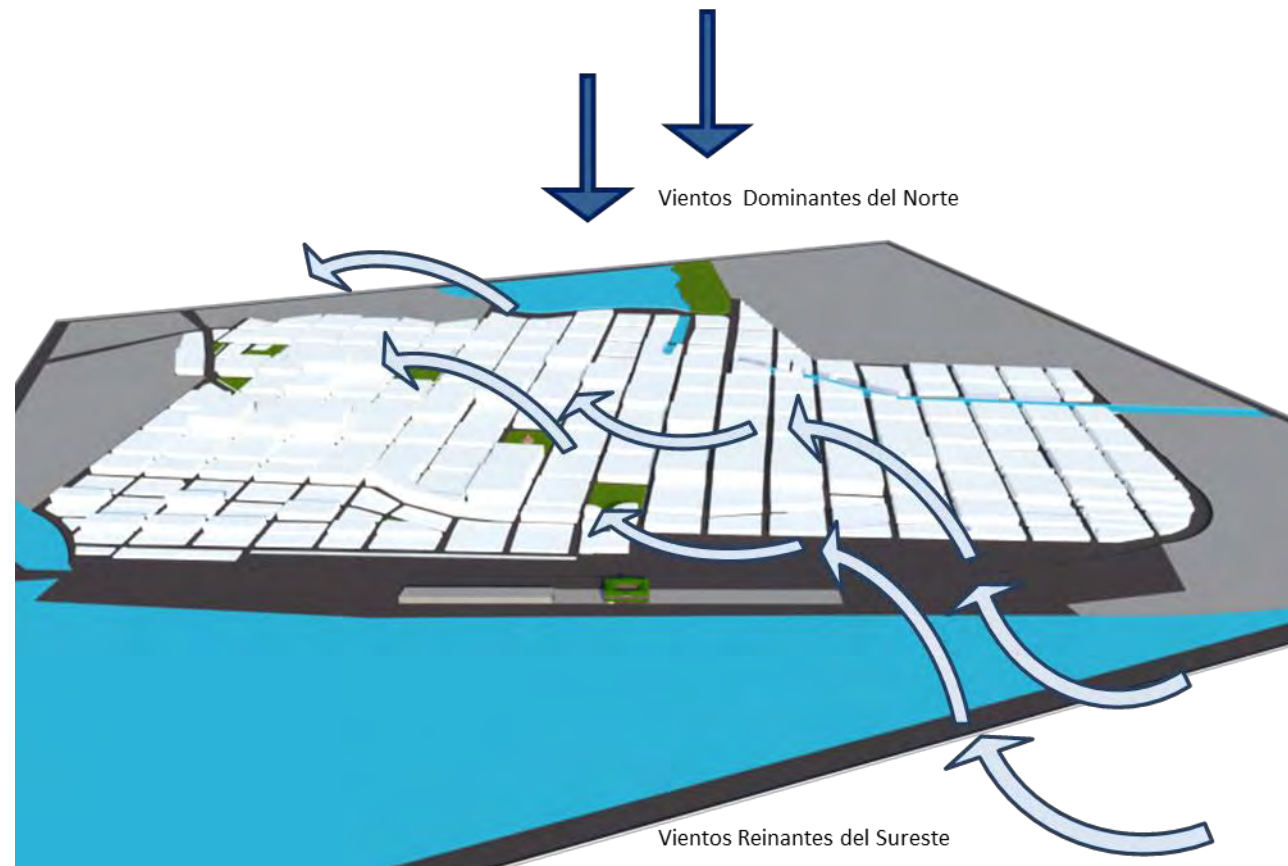
Tabla de Velocidad Promedio Anual de los vientos en Tampico. 111

DIRECCION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGS	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
N	4.3	4.2	5						3.9	4.3	5.8	5.7	4.7
NNE	3.2											6.9	5.1
NE					2.8				2.3	2.8			2.6
ENE									1.8				1.8
E			2.5	2.2	2.6	2.3	2	2.1	1.7	2			2.2
ESE	2.6	2.6	3.1	3.2	3.3	3.2	2.9	2.9	2.8	2.5	2.5	2.5	2.8
SE	2.3		2.8						2.3		2.1		2.4
NW										2.4		1.3	1.9
Promedio	3.1	3.1	3.1	3.1	3.2	2.9	2.7	2.7	2.3	2.5	3.5	4.9	3.1
Máx.	6.4	6.6	5	4.3	4.1	4	3.3	3.5	3.9	4.3	6.8	8.5	5.1
min	1.7	1.2	1.9	1.8	2.2	1.9	1.7	1.5	1.6	1.6	1.5	1.3	1.7

110 FUENTE: Decreto de zona metropolitana Tampico Madero Altamira periódico oficial pag. 20

111 FUENTE: Decreto de zona metropolitana Tampico Madero Altamira periódico oficial pag. 20

Ilustración 58. Vientos en Tampico

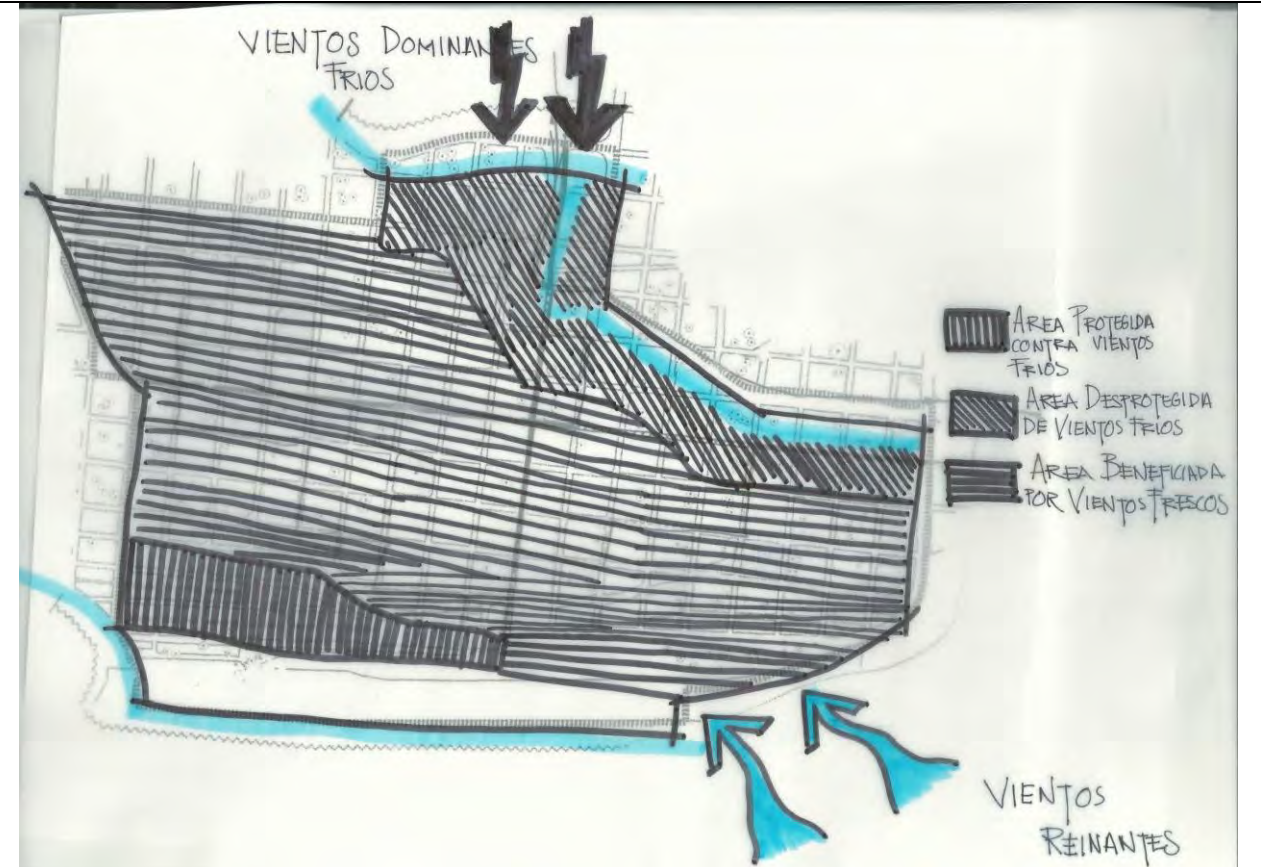


Realizado por la autora

La zona centro de Tampico se beneficia por la presencia de estos vientos del sureste que por las tardes en los meses de primavera y verano van acompañados de humedad que permite refrescar y mejorar las condiciones micro climáticas de la zona.

En general la traza del centro histórico de Tampico se ve beneficiada por los vientos frescos provenientes del sureste. Las calles colindantes al canal de la cortadura así como a la laguna del carpintero se ven afectadas en época de "Nortes" que son los vientos fuertes fríos provenientes de esta orientación.

Ilustración 59. Zonificación general de vientos en Tampico



Realizado por la autora

En la parte sur del centro histórico de Tampico se obtienen los beneficios de los vientos del sureste así como la protección de los vientos del norte debido a la diferencia de la pendiente predominante en el terreno.

Interrelación de los componentes del clima

Al analizar en forma aislada en cada uno de los elementos del clima, existe la necesidad de contemplarlos en su conjunto, para determinar la acción del viento, temperatura, a soleamiento, precipitación y humedad en la conformación de microclimas en el centro histórico de Tampico.

Los rangos de confort humano óptimo para la región en que se ubica la zona de estudio fluctúan entre los 15 °C y 25 °C.

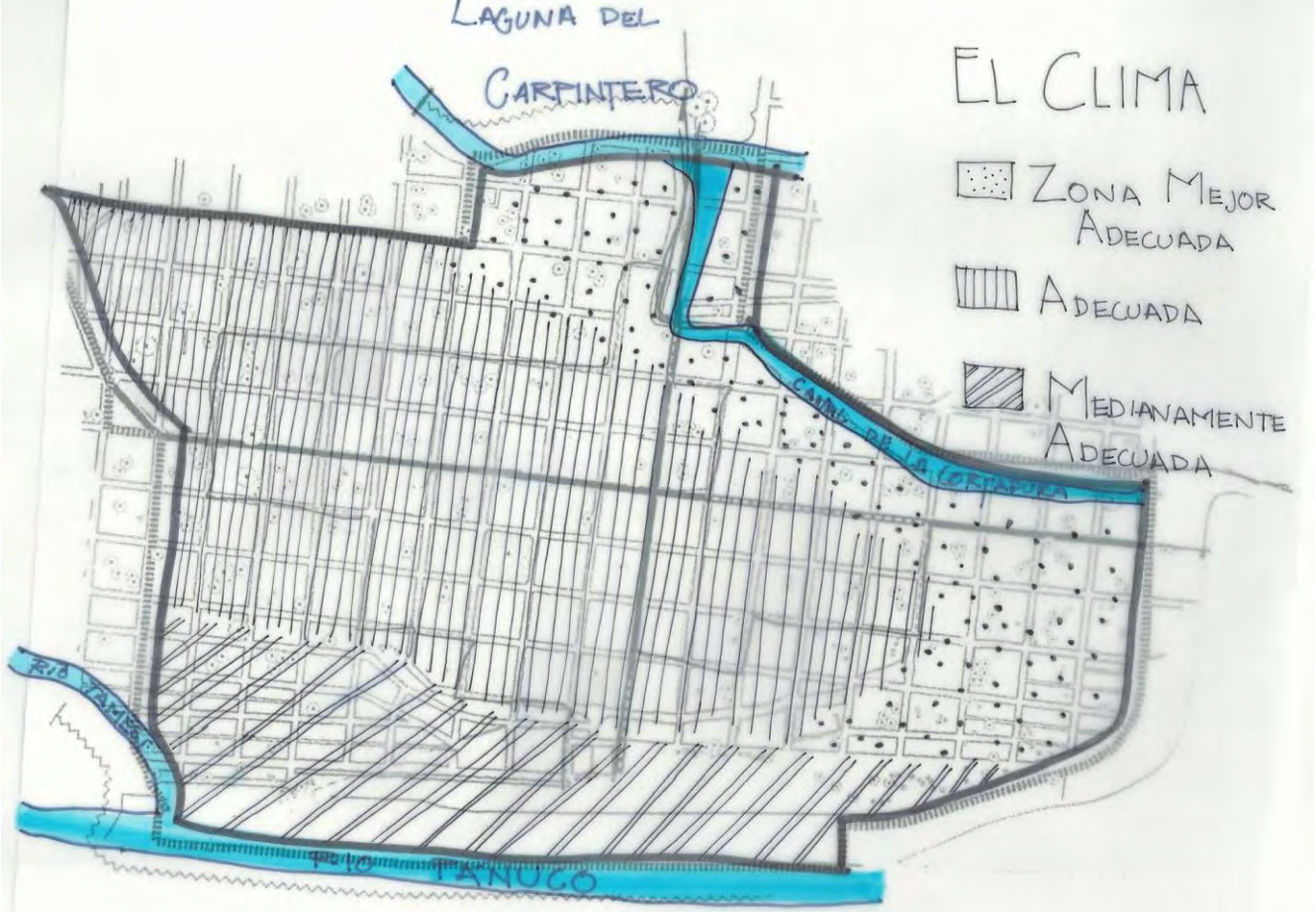
Las temperaturas máximas se presentan los meses de mayo, junio, julio y agosto en estos meses es rebasado con creces el confort físico arriba de 30 °C. Las temperaturas mínimas representan los meses de enero febrero apenas bajando a los 10 °C. Los vientos del sureste son benéficos todo el año lo que resulta una ventaja que proporciona confort inclusive en los meses más calurosos. La humedad en los meses calurosos resulta benéfica sin embargo en época de frío que resulta en sensaciones térmicas de temperaturas más bajas.

Mes	Características	Dirección	Clasificación
Enero	Más fríos-húmedos	N	Fuertes
Febrero	Más fríos-húmedos	N	Muy Fuertes
Marzo	Templado-húmedo	SE	Fuertes
Abril	Templados-húmedo	SE	Débiles
Mayo	Caluroso-húmedos	SE	Fuertes
Junio	Caluroso-húmedos	SE	Fuertes
Julio	Caluroso- seco	SE	Débiles
Agosto	Canícula Caluroso-seco	SE	Débiles
Septiembre	Caluroso- húmedos	N	Fuertes
Octubre	Caluroso-húmedo	N	Muy Fuertes
Noviembre	Templado-húmedo	N	Fuertes
Diciembre	Templado -húmedo	SE	Débiles

Referente a la soleamiento el centro histórico de Tampico se encuentra con una desventaja con respecto al resto de la ciudad con una pendiente hacia el sur debido a que recibe un mayor a soleamiento y un periodo de sobrecalentamiento en los meses de mayo julio y agosto. Siendo una ventaja durante los meses de invierno.

La precipitación pluvial concentrándose en los meses de mayo y septiembre provoca problemas de inundaciones por escurrimientos que atraviesan el centro histórico y se crean zonas de inundaciones en las partes más bajas.

Ilustración 60. Resumen del clima



Realizado por la autora

Los Suelos

Los suelos constituyen una capa dinámica en la cual tienen lugar procesos químicos y biológicos estos procesos tienen un papel fundamental en la formación del carácter del sitio, ya que es ahí, donde se desarrollan flora y fauna de acuerdo a sus características permitiendo el desarrollo asimismo de funciones urbanas dependiendo de su estructura y componentes.

El suelo tiene un origen inorgánico geológico el cual es afectado por los cambios climatológicos es decir el viento, la temperatura y las precipitaciones actúan sobre el suelo y presentando escurrimientos que posteriormente pasan por un proceso de sedimentación que formara la composición del suelo.

La ciudad de Tampico se localiza dentro de la provincia llamada “Llanura Costera del Golfo Norte”, “Planicie Costera Nororiental”, misma que se originó por movimientos tectónicos en la Era Cenozoica hace aproximadamente 65 millones de años. Se encuentra limitada al norte por el Río Guayalejo y la población de Xicoténcatl, Tamaulipas, así como el extremo sur de la Sierra de Tamaulipas; al sur, por las poblaciones de Nautla y Mizantla, Ver., y el macizo de Teziutlán; al este, por el Golfo de México; y al oeste por la Sierra Madre Oriental. Esta área, que comprende una parte de las formaciones del terciario marino de México, tiene una superficie aproximada de 25,000 km2.

Esta provincia se caracteriza por la existencia de dos cuencas o subprovincias, siendo éstas la Cuenca de Burgos, la cual está ubicada en la parte noreste del Estado de Tamaulipas, y la Cuenca de Tampico-Mizantla o Región de Tampico, al sureste del estado y hasta el noreste del Estado de Veracruz. El nombre de esta cuenca se debe a que cubre una amplia zona de sedimentos que abarca desde las cercanías de Tampico hasta Mizantla, Ver.

El municipio está comprendido dentro de la denominada Formación Mesón, ya que con este nombre se conocen los sedimentos del período Oligoceno Medio y Superior, debido a que se desarrollaron en aguas someras representándose por rocas sedimentarias, cuyas edades cubren

Ilustración 61. Tabla tipos de Suelo

DESCRIPCION	HECTAREAS
CUERPO AGUA/POBLADO	16,646.56
CAMBISOL CALCICO (calcárico)	37.76
CAMBISOL GLEYICO	18,270.82
CHERNOZEM CALCICO (calcárico)	12,236.39
FEOZEM HAPLICO	1,982.68
REGOSOL EUTRICO	28,603.31
SOLOCHAK GLEYICO	48.82
SOLOCHAK ORTICO	7,199.07
VERTISOL PELICO	96,139.36
LITOSOL	854.02

Fuente Decreto de zona metropolitana Tampico Madero Altamira periódico oficial.

un rango geocronológico del Paleozoico al Cuaternario, y son de origen marino o continental con predominancia en las primeras. Dicha formación está constituida litológicamente en su parte inferior por lutitas y margas muy arenosas de color gris a azul grisáceo. Sobre estas capas se encuentran estratos de areniscas calcáreas de 20 a 30 cm de espesor, de grano fino a medio de color café.

Las areniscas están cubiertas por capas delgadas de entre 10 y 20 cm de espesor, de caliza con intercalaciones de arenisca gris-azul, conjunto que está cubierto a su vez por un conglomerado constituido por restos de concha de bivalvos, corales y foraminíferos en una matriz calcárea. Esta formación se pierde hacia la costa donde es cubierta por suelos arcillosos y depósitos costeros. También se tiene una considerable secuencia de sedimentos marinos areno-arcillosos.

El municipio se asienta en una plataforma terrestre que se originó como consecuencia de las regresiones marinas, en la que se manifiesta la presencia de pulverizaciones de rocas

sedimentarias que fueron transformadas en arenas. Abundan las lutitas, areniscas y los suelos lacustres intermitentes y permanentes.

En el Centro histórico de Tampico encontramos 2 tipos de suelos el primero se presenta en la margen de la laguna del carpintero en donde se encuentran algunos puntos con cierto grado de artificialización y en el resto puede considerarse un suelo inalterado. En esta zona el suelo encontrado corresponde al tipo de suelo Cambisol

El Cambisol es un tipo de suelo presente en el 6% de esta región, se ubica en el Sur, enmarcado por la frontera con Veracruz y el sistema lagunario de Altamira y Tampico, por lo general este tipo de suelos don poco desarrollados, se caracterizan por presentar en el subsuelo una capa con terrones que presentan vestigios del tipo de roca subyacente. Estos suelos se encuentran en topografías planas, con drenaje superficial eficiente debido a las características del terreno y del suelo, sin pedregosidad superficial, con material parental de suelo de origen aluvial y el uso actual es para agricultura de temporal.

El segundo tipo de suelo localizado en la porción central del centro histórico es clasificado como Solonchak . Este es un suelo que acumula el salitre de lagunas costeras, compuesta por un alto contenido de sales, y son poco susceptibles a la erosión. Además de que se presentan a lo largo de la costa del Golfo de México, específicamente suelo Solonchak, se encuentra la Sureste

Ilustración 62. Tipos de Suelo



Realizado por la autora

de la región, específicamente en el Municipio de Tampico y en las marismas de Altamira.

Geología

Como ya se ha mencionado en el centro histórico de Tampico predominan las unidades de origen sedimentarias, variando en edades del Cretácico superior al reciente, representada por sedimentos arcillo-arenosos y areno-calcareos, además de la presencia de rocas ígneas extrusivas.

Las unidades litológicas encontradas en el centro histórico de Tampico en el mismo orden de los tipos de suelo es decir de norte a sur se encuentran formación de aluvión posteriormente en la formación mesón y por último de litoral. A continuación se presentan las descripciones que realiza el Servicio Geológico Mexicano (SGM)

Aluvión (Qhoal). Esta unidad está representada por clastos de diferentes granulometrías, desde arcillas a cantos de hasta 20 cm. Se distribuye en grandes zonas del Estado, principalmente sobre las márgenes de arroyos y en las zonas de planicies, básicamente es producto de la desintegración de rocas preexistentes, se distribuyen en una franja que parte desde el Río Pánuco, en el Municipio de Tampico, distribuyéndose y ensanchándose hacia el Noroeste siguiendo el cauce del Río Tamesí.

El segundo tipo de suelo localizado en la porción central del centro histórico es clasificado como Mesón

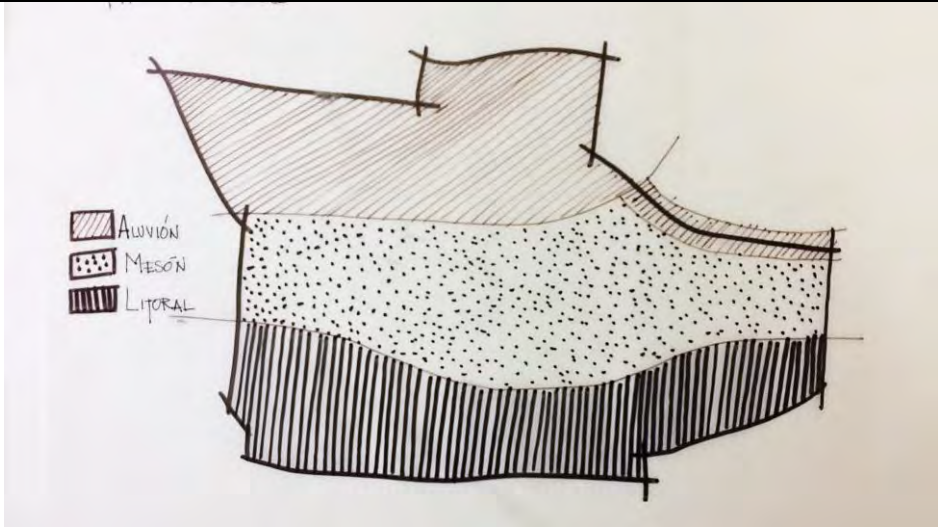
Formación Mesón (To Ar-Lu-Lm). Está compuesta por lutitas y margas arenosas que subyacen una arenisca calcárea, en la parte superior contiene una coquina en una matriz calcárea. Se distribuye sobre dos franjas, una pequeña y delgada constituyendo un conjunto de lomeríos de baja altura cerca de la comunidad Maclovio Herrera, al Norte de la Laguna Champayán, de mayor tamaño se encuentra una segunda franja cerca de la línea de costa, extendiéndose por aproximadamente 40 Km desde el Estero Barberena, que es el límite entre los Municipios Altamira y Aldama, hasta la superficie que comprende la cabecera Municipal de Tampico y Ciudad Madero, su espesor promedio es de 140 m. Esta unidad se desarrolló en una zona

sublitoral interna y externa de aguas tropicales. Descansa concordantemente sobre la Formación Palma Real, a la vez que es cubierta por depósitos aluviales recientes. Se correlaciona en edad con las formaciones Palma Real y Norma.

Y el tercer tipo de suelo es en la sección colindante al río Pánuco fue alterado artificialmente con las acciones de desecamiento de uno de los brazos del Río Tamesí. En este sitio originalmente se observa el tipo de suelo de Litoral.

Litoral (Qholi). Unidad compuesta por depósitos de arenas con fragmentos de conchas, varían de litarenitas feldespáticas a sublitenitas bien clasificadas y de tamaño grueso. Las estructuras sedimentarias que presenta son características de ambientes de alta energía que imperan en la playa, donde el viento es el medio dominante. Estos materiales se depositan a lo largo de la línea de costa, limitados al Sur por el Río Pánuco, en Cd. Madero y al Norte con el Estero Barranco Viejo, en el Municipio de Aldama.

Ilustración 63. Tipos de Suelo 2



Realizado por la autora

Fisiografía y topografía

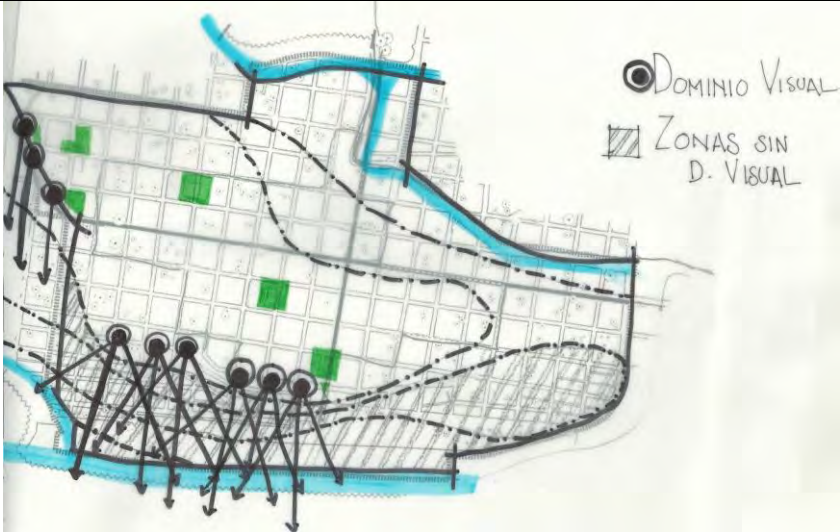
La pendiente del terreno es uno de los elementos más relevantes ya que es un indicador del uso del terreno además define las limitaciones y potencialidades que existen para realizar actividades.

La topografía es base de un sistema de procesos que se dan a través del tiempo que debe de analizarse en el sitio.

La ciudad de Tampico queda comprendida en la Provincia de la Llanura Costera del Golfo Norte, la cual se extiende sobre las costas del Golfo de México, desde el Río Bravo hasta la Zona de Nautla, Ver. En esta Provincia se encuentra la subprovincia de las llanuras y lomeríos la cual, desde Monterrey, desciende suavemente hacia el sur y al este, internándose en el Estado de Tamaulipas en suave declive hacia el mar, siendo su principal característica el fuerte predominio de amplias llanuras interrumpidas por lomeríos dónde se pueden apreciar pendientes hasta del 3%.

La zona que comprende a los Municipios Tampico, Madero y Altamira, se caracteriza por la presencia de una amplia llanura y una planicie costera ligeramente inclinada hacia el Oriente, en ocasiones es interrumpida por escasas elevaciones de pendientes suaves casi horizontales, lomeríos arenosos, planicies aluviales, entre otras, dentro de sus principales componentes se

Ilustración 64. La topografía



Realizado por la autora

encuentran lagunas, ríos, arroyos, lagunas marginales hacia la zona litoral, además de barras, dunas costeras y playas con depósitos litorales y eólicos alineados Norte-Sur.

En el centro histórico de Tampico no se presenta relieves accidentados por ser una región sensiblemente plana, debido a su lejanía de las cadenas montañosas. Esto presenta ventajas para la instalación de infraestructura como drenaje que funciona por gravedad y la presión del agua es suficiente así que es innecesario sistema de bombeo en negocios y casas habitación.

Hidrografía

Los cuerpos de agua son elementos determinantes en el funcionamiento de los ecosistemas, así como en la conformación de la imagen del paisaje.

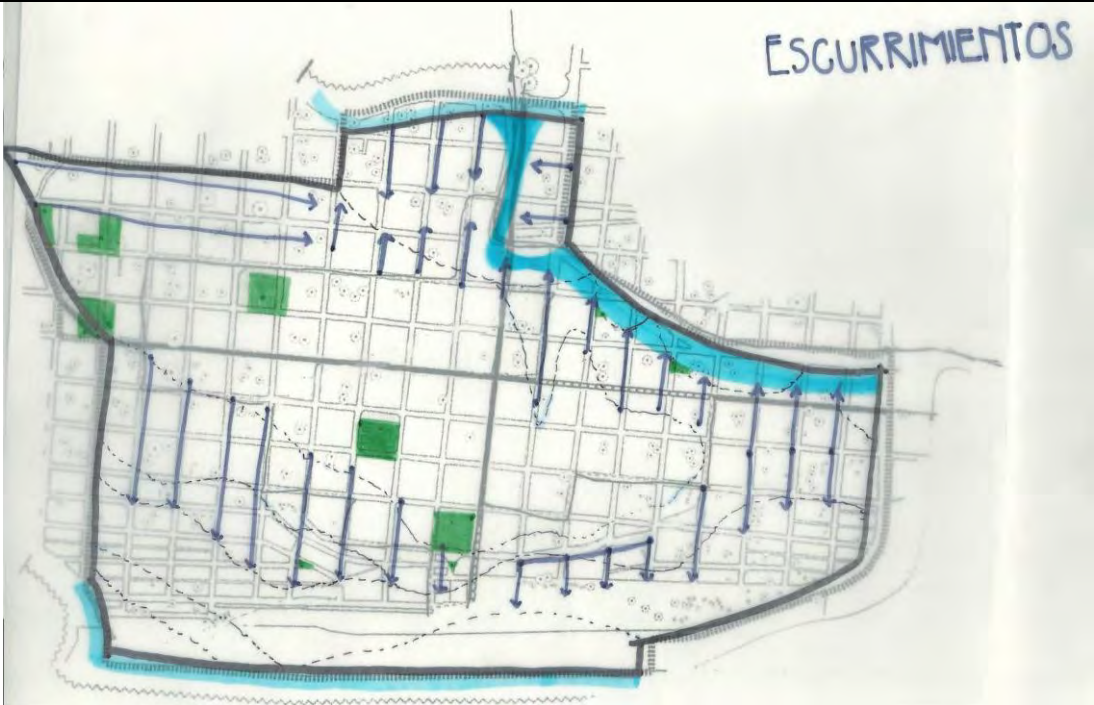
El Centro histórico de Tampico cuenta dentro del polígono prioritario con los siguientes cuerpos de agua: en la colindancia al norte con la Laguna del carpintero, al este con el Canal de la cortadura, al oeste desembocadura del río Tamesí, y al sur el Río Pánuco.

El elemento hidrológico más importante de la región, después del Golfo de México, es el Río Pánuco, al cual se le une el Río Tamesí en su parte final. La Zona Metropolitana se encuentra dentro de la Región Hidrológica Pánuco (RH-26) y la Región San Fernando-Soto de la Marina (RH-25). Esta Región Hidrológica abarca una superficie de 1,602,447.10 ha, y tiene un escurrimiento medio anual de 3,989.5x10⁶ m³.

REGION		CUENCA		SUBCUENCA	
Clave	Nombre	Clave	Nombre	Clave	Nombre
RH-26	Pánuco	A	Río Pánuco	a	R. Pánuco
		B	Río Tamesí	a	R. Tamesí
RH-25	San Fernando – Soto la Marina	A	L. de San Andrés – L. los Morales.	a	L. de San Andrés.

FUENTE: CGSNEGI, 1999, Carta Hidrológica de Aguas superficiales, esc. 1:250,000. INEGI.

Ilustración 65. Esgurrimientos de agua en Centro histórico de Tampico



Realizado por la autora

El Municipio de Tampico se encuentra dentro de la Región Hidrológica Pánuco (RH-26), y las cuencas en contacto directo con el mismo, son las siguientes:

La Cuenca Baja del Río Pánuco forma parte de una amplia red hidrográfica, en la que destacan los Ríos Moctezuma y Tamesí. El Río Moctezuma que tiene su origen en los Ríos San Juan y Tula, a partir de su confluencia con el Río Tempoal, y después de recorrer alrededor de 120 km, adopta el nombre de Río Pánuco hasta su desembocadura en el Golfo de México.

El Río Tamesí es el otro elemento hidrológico que interviene en la región, pertenece a lo que se denomina Cuenca del Río Guayalejo – Tamesí, que inicia en la Sierra de Palmillas, en la Sierra Madre Oriental, y sigue la Sierra de Tamaulipas, hasta la llanura costera. Tiene una extensión de 17,084 km2. Los principales tributarios son los Ríos Chihue, Sabinas, Frio, Comandante, El Mante y El Cojo, los cuales presentan recorridos extensos y con pendientes uniformes desde su nacimiento hasta el litoral. La cuenca de captación inicia en el estado de Nuevo León, a una altura de 3,540 msnm, y el río como tal inicia en el valle de Azua, Municipio de Palmillas a 1,400 msnm.

El sistema montañoso que da origen al Río Tamesí, es una barrera geográfica para los vientos alisios cargados de humedad provenientes del Golfo de México con dirección este y sureste, ocasionando que la humedad contenida en ellos se precipite en forma de lluvia y niebla en las zonas altas montañosas.

El sistema en su parte baja pasa por los Municipios de Altamira y Tampico en la llanura costera, donde se le llama Río Tamesí y forma finalmente el sistema lagunario del mismo nombre hasta su confluencia con el Río Pánuco.

El Río Tamesí tiene un régimen permanente y drena hasta su confluencia con el Río Pánuco, un volumen medio anual de 2,074 millones de m3. Los escurrimientos del Tamesí conjuntamente con la topografía del terreno integran su sistema lagunario, del cual forma parte la laguna del Chairel, que está conectada directamente a la corriente principal a través del Canal Americano.

Las aguas del Río Tamesí son aprovechadas para uso doméstico, industrial y agrícola en su parte media, principalmente dentro de los Municipios de Xicoténcatl y Mante. En su parte final también se aprovecha, aunque en menor medida, para el uso agrícola, y en mayor escala para uso industrial y doméstico. El río recibe las aguas residuales de los diferentes usos, así como las que aportan los retornos agrícolas de la operación de las zonas de riego, Mante, Xicoténcatl y las Ánimas.

En la zona baja de la cuenca, desde Magiscatzin hasta el sistema lagunario del Río Tamesí, en donde se ubica la Zona Metropolitana, se tiene un consumo anual de 255 millones de m3, de los cuales el 40% es para riego, el 28% para uso público urbano y el 32% para la industria.

El Río Tamesí se caracteriza por presentar en su último tramo, meandros y extensas lagunas que sirven como vasos reguladores durante las crecientes y como cuerpos de decantación de sedimentos al restringir la velocidad del río. La laguna del Chairel, parte de este sistema lagunario es el vaso regulador que abastece del agua potable que se utiliza en la región, la laguna La Vega Escondida que forma parte de este sistema lagunario es un área natural protegida desde 1993.

El Centro histórico de Tampico como se ha mencionado con anterioridad cuenta en sus colindancias con los cuerpos de agua descritos, al interior del polígono tiene un terreno parcialmente plano sin afluentes internos.

Sin embargo a pesar de que el sitio de estudio presenta esta ventajas de ser relativamente plano naturalmente, también presenta la desventaja, como se ha mencionado con anterioridad de que de

Ilustración 66. Topografía. Zonas inundables



Realizado por la autora

manera artificial se han realizado pólderes en los bordes de estos cuerpos de agua colindantes como son el río Tamesí y Laguna del carpintero que en época de lluvias y temporada de huracanes se presentan como son las inundables.

Protección civil afirma que la zona de Tampico es una de las áreas que cuenta con mayores daños causados por lluvias atípicas, además de los efectos de huracanes con trayectorias cercanas, 932 ha con vulnerabilidad a inundaciones, considera un eventos con influencia de 3 m sobre el nivel del mar. Tomando en cuenta esas afirmaciones de protección civil el centro histórico de Tampico un es por completo una zona inundable en el siguiente esquema se observan las son las inundables con elementos desde uno hasta 4 m sobre el nivel del mar.

Las zonas de mayor vulnerabilidad se encuentran situadas en áreas ribereñas localizadas en las márgenes de ríos y lagunas, en este caso el Río Tamesí, canal de la cortadura y la Laguna del carpintero. Siendo asimismo las zonas con una densidad de población alta, lotificaciones pequeñas, y carencias económicas.

Ilustración 67. Topografía. Centro histórico de Tampico después del huracán Hilda del año 1955



Fuente : internet México en fotos. Rafael Briceño Lara.

Vegetación

Generalmente se concede a la vegetación cierto número de atributos en base a sus funciones ecológicas, sin embargo ésta no sólo realiza una función muy importante dentro de los ecosistemas, debido a la regulación que ejerce en los microclimas así como ser la base de la cadena alimentaria, sino que además evita la erosión del suelo, regula la cantidad de humedad en el suelo, purificar el aire aporta oxígeno y ventilación, estabiliza el suelo, absorbe humo polvo y ruidos. Estas acciones dan como resultado el mejoramiento de la calidad del ambiente por lo tanto de la calidad de vida de las personas que se desarrollan en el.

La vegetación funciona también como filtro natural de la radiación solar, conduce, bloquea y modifica la dirección del viento, cumple funciones estéticas embellecen el entorno urbano y rural.

A pesar de todas estas cualidades, en el Centro Histórico de Tampico como en otros centros de ciudades al desarrollarse el proceso de urbanización ha sido afectado irreversiblemente la flora y fauna nativa del sitio. En el mejor de los caso se suplen las especies nativas por especies exóticas que cumplen funciones paisajísticas, sin embargo en el Centro histórico de Tampico no ha ocurrido esto, sino por el contrario, de las 135 manzanas solamente en las plazas principales y sobre una camellón en la calle aduana donde se puede encontrar una alineación de árboles de diferentes especies, tamaño, forma y procedencia, fuera de estas áreas en el CHT no existen árboles, arbustos o cubresuelos.

La Zona Metropolitana se encuentra localizada en un área dentro del Reino Florístico Neotropical, en la Región Caribeña con la demoninación de Costa del Golfo de México.

La zona se caracterizaba por contar con áreas pantanosas, pastizales, marismas, y arenales en las zonas cercanas al golfo en la actualidad aún se pueden encontrar algunos remanentes de vegetación natural, mezclada con zonas de cultivos o pastizales en las zonas aledañas.

En 1993 se realizó un estudio para la zona metropolitana de Tampico Madero Altamira en la cual se realizó un análisis de vegetación en el cual se registraron los siguientes usos de suelo y tipos de vegetación para toda Zona Metropolitana.

TABLA DE DISTRIBUCION DE USOS DE SUELO EN LA ZONA METROPOLITANA

USO DEL SUELO	HECTAREAS
AGRICULTURA DE RIEGO	2,679.808
AGRICULTURA DE TEMPORAL	41,535.895
SIN VEGETACION APARENTE	449.078
ASENTAMIENTOS HUMANOS	15,092.997
CUERPO DE AGUA	28,699.933
MANGLAR	2,482.684
PASTIZAL CULTIVADO	52,854.846
PASTIZAL INDUCIDO	1,224.97
POPAL-TULAR	4,486.511
SELVA BAJA CADUCIFOLIA	28,529.899
VEGETACION HALOFILA Y HIPSOFILO	1,730.604
VEGETACION NATURAL	2,244.449

FUENTE: Decreto de zona metropolitana Tampic Madero Altamira periódico oficial pag. 20¹¹²

En la zona sur este de Tamaulipas predomina la selva mediana subinerme, asociaciones de Plantas halófitas y pastizal, selva baja espinosa, matorral alto subinerme, y matoral Alto espinoso así como algunas zonas de encinar.

Sin embargo en la actualidad en toda la zona metropolitana la vegetación nativa ha disminuido significativamente en número y especie, son escasas las especies que sobreviven, principalmente en las márgenes de los diferentes cuerpos de agua algunas especies de mangles, plantas halófitas, acuáticas y subacuáticas de las cuales entre las que aún se observan con más frecuencia son las siguientes:

FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL
Celastraceae	atriplex canescens	costilla de vaca- chamiso	Halófito
Chrysobalanaceae	chrysobalanus icaco	uva de mar	Halófito
Combretaceae	Conocarpus erecta	mangle botoncillo	Halófito
Combretaceae	Laguncularia Racemosa	mangle blanco	Halófito
Cyperaceae	cladium jamaicense	tule	Acuática
Cyperaceae	Cyperus canus		Acuática
Cyperaceae	Cyperus esculentus		Acuática

112 Referencia: <https://www.google.com.mx/maps/place/Tampico,+TAMPS/@22.211895>

Cyperaceae	Cyperus hermaphroditus	tulillo	Acuática
Lobeliaceae	lobelia cardinalis	reina de agua	acuática
Nelumbonaceae	Nelumbo lutea	pupul	Acuática
Polygonaceae	Coccoloba uvifera	uvero de mar	Halófito
Rhizophoraceae	Rizophora mangle	Mangle rojo	halófito
Verbenaceae	Avicennia germinans	mangle negro	Halófito

Fuente : Realizado por la autora

En cuanto a la vegetación subacuática y riparias se refiere, existen especies de ambientes con salinidades bajas, tales como:

FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL
Asteracea Compositae	Senecio salignus	jara	riparia
Cactaceae	Rhipsalis baccifera	ornametal	epífita
Malvaceae	Malvaviscus arboreus		riparia
Orchidaceae	Encyclia cochleata	lirio	epífita
Orchidaceae	Govenia superba	azucena amarilla	epífita
Orchidaceae	Oncidium cebolleta		epífita
Piperaceae	Peperomia liebmanni		epífita
Piperaceae	Peperomia blanda	verdolaguilla	epífita
Poaceae	Arundo donax	carrizo	riparia
Primulaceae	Samolus ebrectetus	telempacate	subacuática
Rubiaceae	Cephalanthus accidentalis	mimbre	riparia
Salicaceae	Populus mexicana	olmo	riparia

Fuente : Realizado por la autora

Dentro de la composición florística de esta selva baja predominante además de la presencia de espinas en algunas especies, le da un aspecto semejante a algunos matorrales entre las más comunes en zonas cercanas al área de estudio son :

FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL
Anacardiaceae	Spondias mombin	jobo	cerco vivo, papel, madera para acabados, fruto
Asteracea Compositae	Baccharis trinervis		arbusto medicinal
Asteracea Compositae	F. laurifolia		cerco vivo

Asteracea Compositae	Pluchea odorata		arbusto medicinal
Bignoniaceae	crescentia cujete	guaje	guaje árbol
Bignoniaceae	Parmentiera aculeata	chote	comestible , madera para bates de baseball
Burseraceae	Bursera fagaroides	palo mulato	copalillo
Burseraceae	Bursera simaruba	Chaca	cerco vivo
Fabaceae	Mimosa malacophylla	raspahuevos	arbusto medicinal
Fabaceae	Lysiloma acapulcensis	tepehuaje huasteco	
Fabaceae	Lysiloma divaricata	quiebrahacha	
Fabaceae	Prosopis juliflora	mezquite	comestible, maderable
Fabaceae	Phitecellobium ebano	ebano	ornamental comestible maguacatas
Malvaceae	Abutilon hypoleucum		arbusto
Malvaceae	Sida acuta		para escobas
Polygonaceae	Coccoloba barbadensis	uvero	arbusto
Rutaceae	Zanthoxylum fagara	colima	arbusto maderable
Solanaceae	Solanum nigrescens	hierbamora	arbusto

Fuente : Realizado por la autora

En el centro histórico de Tampico es aún más grave la situación ya que existe una falta de arbolado urbano claramente establecida, es decir no hay arbolado urbano el inventario realizado muestra claramente que las arquitecturas vegetales existentes en el centro histórico son en su totalidad en los patios de las casas, en la plazas y en los parques municipales lo cual da la pauta a la inclusión de vegetación y que esta sea nativa de la zona.

En general la mayoría de las especies encontradas en casa habitación son introducidas principalmente Ficus benjamina, Mangifera indica, y dentro de los polígonos prioritarios se documentaron 19 ejemplares sobre la calle aduana: 8 Ficus (*Ficus benjamina*), 2 almendros (*Terminalia catappa*), 4 mangos (*Mangifera indica*), 1 casuarina (*Casuarina equisetifolia*), 3 palma real (*Roystonea regia*) y un ejemplar de Palma (*Sabal mexicana*). Sobre la calle la Paz, un ejemplar de palma (*Roystonea regia*).

Una ventaja importante que tienen las calles del Centro Histórico de Tampico es debida a los factores climáticos que se describieron con anterioridad. El resultado de la conjugación de estos

factores, es que la vegetación colocada en esta zona es capaz de subsistir con pocos o nulos cuidados y riego. Es decir se ha encontrado una cantidad importante de edificios que al acumular en sus juntas constructivas algo de tierra, plantas tanto epifitas, como árboles y arbustos al tener semillas o esporas, volátiles se desarrollan rápidamente en pretils, aleros, marquesinas y juntas debido a las condiciones favorables existentes en la zona.

5.2. Componente Polisensorial

El centro histórico de Tampico como todos los asentamientos humanos está conformado por una serie de recuerdos colectivos y símbolos que plasman imágenes mentales en sus habitantes permitiéndoles estructurar sus elementos en un todo.

De las colonias de Tampico el centro histórico es el que ha conformado una identidad distinta con respecto al resto de la ciudad, esta ha sido definida por distintos elementos importantes, sin embargo destacan a nivel ciudad: la Laguna del carpintero, el río Pánuco, el canal de la cortadura y la plaza de armas.

El río Pánuco como se mencionó en el análisis histórico es un elemento en torno al cual se dio el asentamiento prehispánico y posteriormente el colonial, por ser fuente de subsistencia y trabajo. Éste río ha sido un borde fuerte, que marcó para los cuextecas en los primeros asentamientos y a los españoles durante la colonia así como franceses, ingleses y pobladores de diversas nacionalidades así como de otras partes del país durante el auge petrolero.

El centro histórico de Tampico como se mencionó anteriormente se encuentra compuesto por una serie de imágenes mentales que sus habitantes comparten y que no siempre son comunes pero en conjunto conforman la imagen pública del centro histórico de Tampico.

Para el análisis polisensorial que intentan revisar los objetos físicos y perceptibles desde los conceptos de Kevin Lynch mencionados en el marco teórico sendas, nodos, zonas identificables, bordes e hitos los cuales se vinculan con el desarrollo histórico del sitio.

Esta lectura sensible del sitio, se realiza por medio de recorridos de reconocimiento que se registran sobre un plano base. En este plano se realizan zonificaciones en las que estarán registradas las áreas con características similares en cuanto a olores, ruidos, disonancias visuales, remates visuales a potenciar y texturas.

Dichos elementos de imagen urbana se clasifican de la siguiente manera:

Sendas.

La senda se definen como los trayectos por los cuales el observador se transporta de las principales sendas que otorgan una estructura al centro histórico de Tampico se encuentran la calle Altamira ya que conecta al centro de Tampico con la avenida hidalgo, eje principal de la ciudad misma que desde la época de la fundación de Tampico ha sido un lugar de recorrido lineal hacia la Villa de Altamira.

La calle Altamira es de vital importancia para el centro histórico de Tampico ya que históricamente organizó funcionalmente el centro por ser la unión de este con la Villa de Altamira generando con esto un intenso uso comercial habitacional y de paso haciendo esta una senda con una jerarquía mayor al resto de las calles. La calle Altamira es el punto de entrada al centro histórico de Tampico en la actualidad conserva una imagen mental fuerte por su uso comercial habitacional y se caracteriza por ser una zona que se conserva en mayor medida su homogeneidad contextual.

Otra de las sendas principales es la calle Aduana que se caracteriza por ser el eje transversal de sur a norte el centro histórico de Tampico. Y conduce de un punto de referencia importante como es la aduana marítima y toda el área de los mercados hacia otro punto de referencia que es la Laguna del carpintero.

Esta calle aduana, ha aumentado su longitud a través del paso del tiempo conforme se le fue ganando terreno a la Laguna del carpintero esta fue creciendo de tal forma de haberse ha agregado las últimas cuatro cuadras en los últimos 150 años.

Esta senda cruza a través de un puente el canal de la cortadura, y continúa en las tres cuadras finales por el centro del mercado de “el Macalito” y concluye con un puente que nuevamente

cruza el canal de la cortadura para rematar en la laguna del carpintero. Este es el trayecto que los habitantes de ciudad madero o la parte media y norte de Tampico utilizan cuando se trasladan de regreso de realizar las compras en los diferentes mercados.

El canal de la cortadura es otra senda que divide el centro histórico de Tampico de la sección Este de la ciudad, teniendo el vínculo a través de sus puentes que conectan ambos sitios.

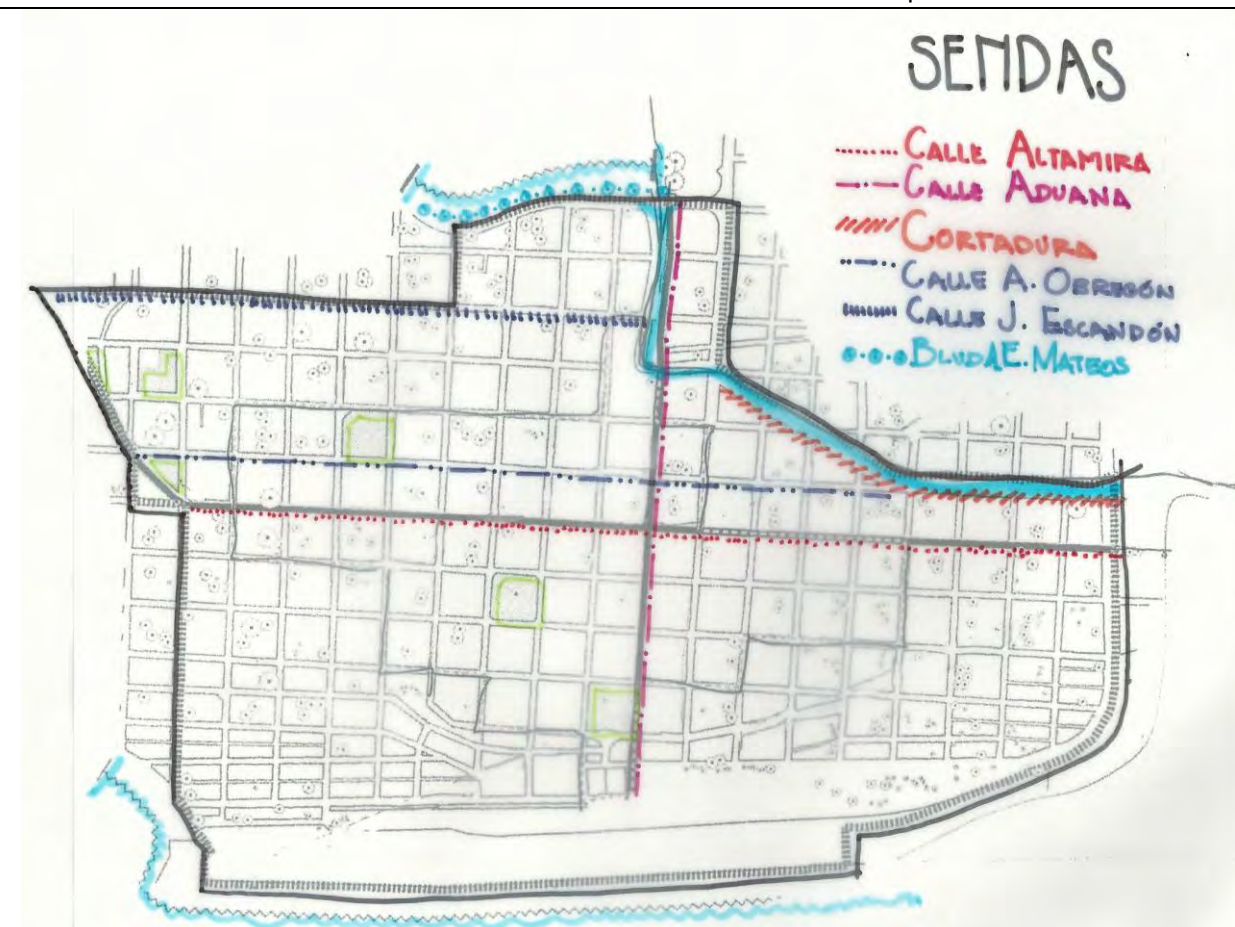
Otras calles como la Álvaro Obregón (par vial de Altamira) y la calle paralela a esta, José de Escandón vinculan el centro histórico de Tampico con la Avenida Hidalgo en diversos puntos y son la principal salida de la población que llega en transporte público así como privado.

Finalmente la senda que cierra la estructura del centro histórico de Tampico es el Boulevard Adolfo López Mateos también conocido como "el perimetral" debido a que es la calle perimetral a la Laguna del carpintero. En esta senda es dividido el centro histórico de Tampico de la parte "nueva" por su intenso tráfico peatonal que se ejercita en el perímetro de la Laguna asimismo el tráfico vehicular que se conduce hacia el centro de Tampico hacia la ciudad Madero y por ser la Laguna del carpintero centro turístico obligado para los visitantes del puerto. Se menciona que esta senda es la que cierra el centro histórico de Tampico puesto que es la última calle de la traza dentro de este límite.

Recorrido Polisensorial a la puntilla.

La llegada invariablemente debe ser temprano, 8 o más tardar 9 de la mañana porque después el calor es muy fuerte el objetivo es ir a la puntilla llegando por la avenida hidalgo el recorrido empieza caminando frente al auditorio municipal, como la banqueta es muy angosta y el transporte público muy torpe así que entre el humo de los camiones y la sensación de peligro y la decisión es cruzar la calle a la plaza Repobladores habrá que sortear camiones y pasar corriendo por que no es posible detenerse en el camellón ya que este mide 80 cm de ancho y tiene unas palmas coco plumoso *Syagrus romanzoffiana* al centro, así que no hay espacio seguro. Al fin al otro lado de la acera llegamos a la plaza repobladores ahí la sombra de una majestuosa ceiba

Ilustración 68. Sendas. Centro histórico de Tampico



Fuente : realizado por la autora

Ceiba pentandra nos cobija y nos invita a seguir el recorrido que es sin duda mucho mejor. El caminar por ahí va bien solo que un poco dificultoso puesto que unos adoquines con texturas muy rugosas no nos dejan pisar firme. Continuamos sobre la Avenida Hidalgo caminando por la acera de la plaza, atravesamos unos cuantos comercios de aires acondicionados y llegamos a otra plaza, la Plaza de las Artes que preferimos a travesar en lugar de rodear porque hay unas señoras que están bordando dentro de la plaza, y queremos curiosear un poco, saludamos y el sonido de una fuente se empieza a escuchar más cerca, se empieza a sentir una brisa y los brazos un poco más pegajosos de lo normal, al llegar al otro extremo de la plaza, unos cuantos chorros de agua brotan de una caja rectangular. Habrá que cruzar nuevamente la calle para poder llegar a la calle Gochicoa. La pendiente pronunciada permite dejar tener una vista bastante amplia hacia el sitio de destino y con el Río Pánuco de fondo. Desde donde estamos se

alcanzan a ver unas grúas de carga de contenedores y astas de un barco que seguramente es camaroneros. Volvemos la vista al piso, banquetas de 1.10m de ancho a cada lado, con rampas extrañas de diferentes alturas, y escalones continuamente interfieren nuestro paso así que olvidamos la vista del Pánuco para no caernos sobre los autos estacionados. Las casas de esta calle son casas antiguas sin mantenimiento algunas vecindades, uno que otro baldío y hay un par de bodegas de comercios, a pesar de no ser de nuestro agrado seguimos por ahí al cabo solo serán 5 cuadras y de bajada es más fácil. Al avanzar la casas están más deterioradas, hay un estacionamiento de transporte público y encontramos algunas casas aún más antiguas de madera. Caminamos más aprisa para llegar a la sombra de unos truenos *Ficus benjamina*. En este punto empezamos a escuchar bullicio de personas, de gaviotas, y de unos cuantos pelícanos que quieren robar algún camarón o pescadito a quien este distraído. Hemos llegado, desde antes de entrar hay personas con mesas exhibiendo sus productos. Entramos al mercado es un solo pasillo muy largo el lugar está muy limpio huele a limpiador de pisos mezclado con pescado, el piso está lleno de agua hay que tener cuidado de no resbalarse. Pero no podemos alejar la vista cubetas con jaibas vivas, camarones de todos tamaños, pescados, cazón, raya, pulpo, calamares, y un sinfín de pescados que ni conocemos. Finalmente terminamos las compras, y nos llevamos una empanada de jaiba y una de cazón para el camino de regreso.

Ilustración 69. Mercado de la puntilla. Centro histórico de Tampico



Fuente : Fotografía tomada por la autora.

Nodos

Los modos son focos estratégicos a los que puede entrar el observador, tratándose del cruce de sendas o de concentraciones de uso. Las dos formas básicas de estos nodos aparecen en el centro histórico de Tampico

Los modos de concentración temática (definidos por las actividades del espacio), se encuentran:

La **plaza de armas** en la cual se generan tres tipos de actividades la primera es recreativa debido a los turistas y habitantes que pasean por esta plaza, seguida una intensa actividad política resultante de la colindancia con el palacio del ayuntamiento, y en menor grado una actividad religiosa por parte de los asistentes a la catedral debido a que no cuenta con un atrio.

Otro nodo de concentración temática se localiza en La **plaza de la libertad**, esta plaza al sur del área de estudio, ha sido históricamente una plaza comercial, en la actualidad cuenta con un estacionamiento subterráneo lo que resulta en un sitio de llegada y distribución hacia las diferentes partes del centro histórico hacia el sur a los mercados hacia el noroeste ayuntamiento y colindando al norte de la plaza los edificios de correos y telégrafos que actualmente son subutilizados.

El tercer nodo de concentración temática se genera en el **Parque Méndez**, dicho foco cuenta con espacios recreativos y deportivos generándose estas actividades de forma espontánea y con un uso intenso por los habitantes de todas las edades de esta zona.

Dentro de los nodos de confluencia se encuentran los cruces de la calle Pedro J Méndez con Aduana, Benito Juárez y Colón resultante del movimiento comercial que se genera en los dos mercados de abastos municipales y el mercado gastronómico.

Otro de los modos de confluencia se encuentra en las tres secciones peatonales de la calle Salvador Díaz Mirón, la característica principal es que es el punto de reunión de actividad comercial más fuerte debido a que se ubican los centros comerciales más antiguos de la ciudad así mismo sobre la segunda sección se encuentra el "casino tampiqueño" centro social de la ciudad.

También se encuentran los de menor cohesión social, que son áreas que la población evita, ya que presentan un perfil urbano irregular, sin equipamientos, áreas verdes, y en ocasiones tienen construcciones inconclusas o en estado alto de deterioro, esto es principalmente en la calle Héroes de Nacozari donde están las vías del ferrocarril, el parque de bolsillo el triángulo, y el perímetro inmediato a estos.

Ilustración 70. Nodos. Centro histórico de Tampico



Fuente : Realizado por la autora.

Ilustración 71. Zonas identificables. Zona1



Fuente : Fotografía tomada por la autora

Zonas identificables

Los barrios estructuran la ciudad y son en los que el observador entra mentalmente y son reconocibles como si tuvieran un carácter propio que lo identifica.

Las características que determinan el barrio como texturas, el espacio, forma, detalles, símbolos, tipología de construcción, el uso y actividad de los habitantes, el grado de conservación y la topografía, reflejan dentro del centro histórico de Tampico de tal manera que se pueden identificar tres zonas. Zona norte, centro y sur.

Zona 1 norte.

Al norte con la Laguna el carpintero esta es la zona más nueva donde las características tradicionales van desapareciendo poco a poco con nuevas formas, alturas y materiales.

Esta zona se caracteriza por la sencillez de sus construcciones debido al uso que estos tienen a un costado del canal de la cortadura bodegas de materiales reparaciones de autos y embarcaciones cuentan con grandes galerones donde realizan estas actividades.

Conforme se acerca al centro de la ciudad el uso habitacional va en aumento y se empiezan a observar edificios de carácter histórico o artístico creando áreas de transición.

Zona 2 centro-patrimonial.

La zona antigua desarrollada principalmente en forma perimetral a la fundación es donde se muestra el centro histórico como fue en el pasado como es ahora. Esta zona antigua conserva su imagen contextual por el hecho de mantener cierta tipología de construcción en uso de suelo habitacional o comercial. En el espacio privado generando actividades hacia el interior y el uso del

Ilustración 72. Zonas identificables. Zona 2



Fuente : Fotografía tomada por la autora .

espacio público utilizando la calle como lugar de desplazamiento. Esta es la zona que tiene un mayor número de edificios catalogados como patrimonio histórico y patrimonio artístico. Así que bueno porque acabo de hablar propietario y por ella el metro de amores vivo al metro bus en acerca Materiales como ladrillo y hierro fundido abundan en estas edificaciones se observan edificios con vanos que rematan arcos de medio punto, balcones con balaustradas. En el perímetro de la plaza de la libertad se conservan edificios estilo francés colonial con columnas esbeltas de hierro fundido asimismo balcones barandales y cornisas de este mismo material y alturas uniformes.

Zona 3 sur colindante al puerto, mercados y ferrocarriles.

El límite sur del centro histórico está delimitado por el puerto del cual el imaginario colectivo tiene dos imágenes la aduana marítima y la barda perimetral del puerto misma a la cual le dan la espalda casas habitación y comercios.

Esta zona del centro histórico se caracteriza por conservar edificaciones originales de la época del auge petrolero es decir casas principalmente de un nivel construidas con madera con techos a dos aguas y teja. Los elementos que proporcionan una imagen a esta zona muestran una situación social clara.

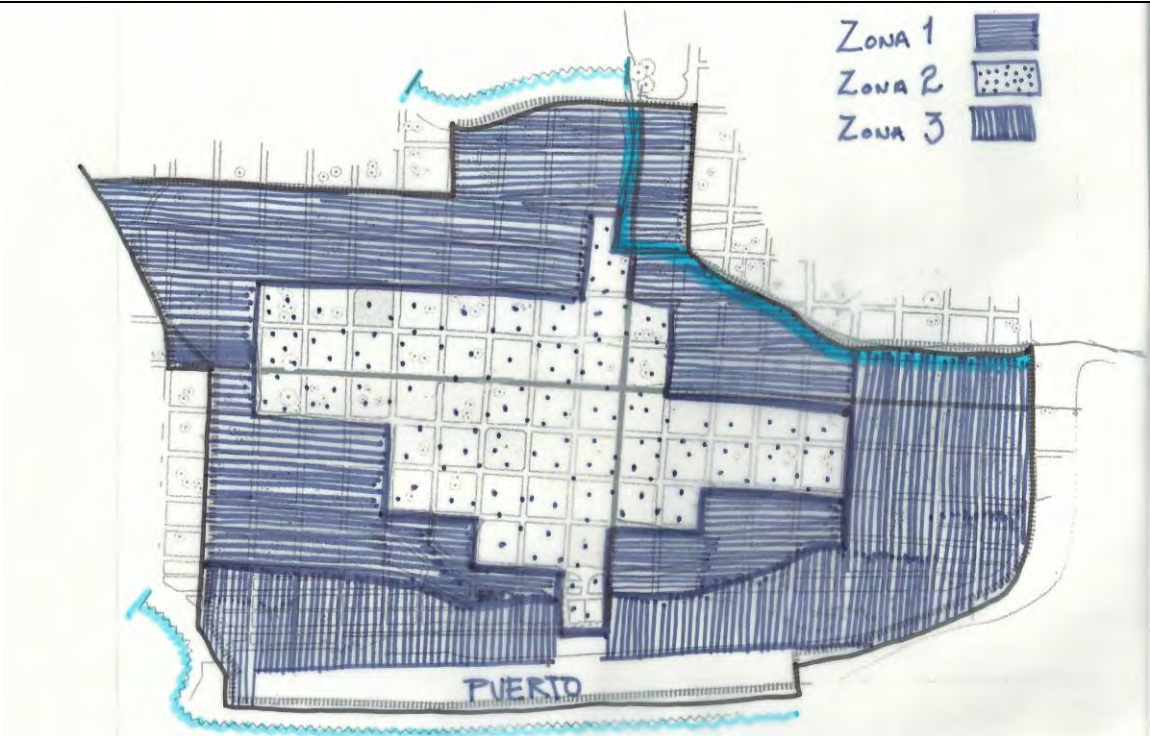
Gran parte de esta zona colinda con los mercados de abastos, gastronómico, y de mariscos el comercio es intenso camiones de carga circulan por las calles de un solo sentido para abastecer los mercados las actividades empiezan muy temprano por la mañana y terminan por la tarde. Los mercados están contruidos con materiales actuales concreto armado y losacero, los colores se ven interferidos por grafitis en los segundos niveles que cubren los rótulos de todos los comercios.

Ilustración 73. Zonas identificables. Zona 3



Fuente: Fotografía tomada por la autora.

Ilustración 74. Zonas identificables. Zona 3



Fuente: Realizado por la autora.

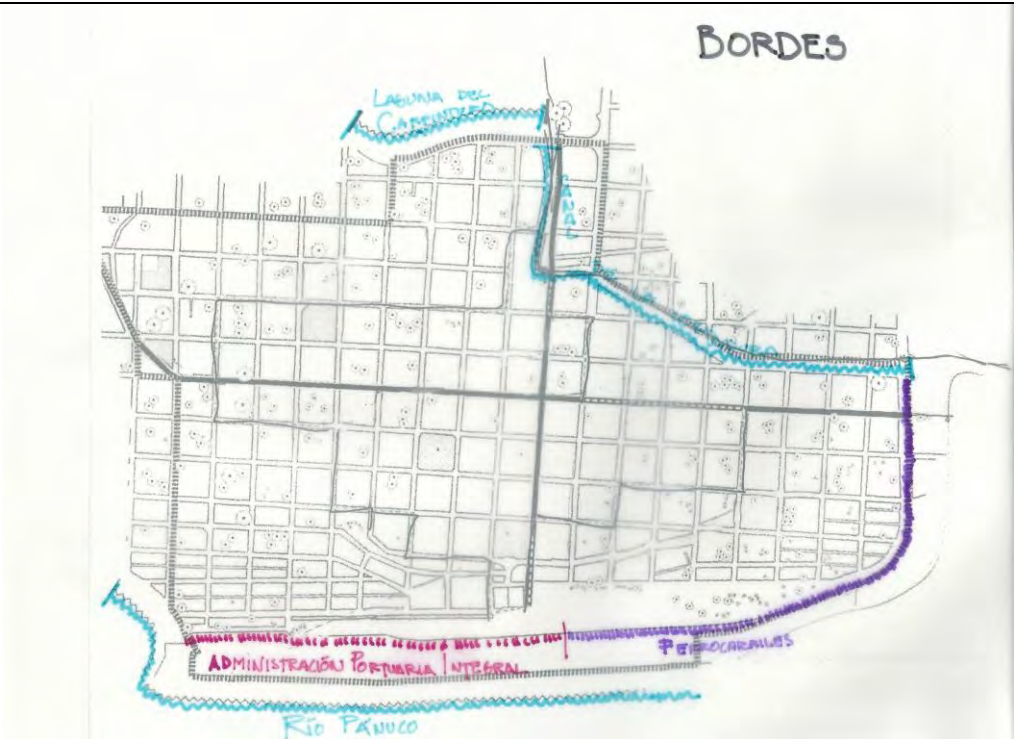
Bordes o fronteras

Los bordes son límites entre dos bases y constituyen referencias laterales. Pueden ser elementos que separen una región de otra o pueden ser suturas, o línea según las cuales se relacionen y unan dos regiones.

El centro histórico de Tampico se encuentra definido por dos tipos de bordes los bordes naturales y los bordes urbanos. Entre los bordes naturales se encuentran el Río Pánuco hacia el sur, el Canal de la Cortadura hacia el noreste y la Laguna del Carpintero hacia el norte.

Los bordes de tipo urbano son al sur las instalaciones de la Administración Portuaria Integral fragmentan la continuidad urbana, además de bloquear la visión y la comunicación de los habitantes con el Río Panuco y las vías de ferrocarril, que fragmentan barrios, no permiten conexiones visuales e interrumpen la continuidad de la traza urbana a lo largo de su derecho de vía.

Ilustración 75. Bordes



Fuente: Realizado por la autora.

Hitos

Los hitos o puntos de referencia tienen como diferencia a los anteriores que el observador no entra en ellos sino que le son exteriores. Generalmente se trata de objetos físicos definidos que sobresalen del entorno

es común que algunos puntos de referencia sobresalgan más que otros y se les identifique desde muchos ángulos generalmente la gente tiende organizar su lugar a partir de este tipo de elementos relevantes.

El centro histórico de Tampico tiene algunos hitos diseminados en su extensión los cuales se han creado a lo largo de la historia de Tampico.

Entre los elementos más representativos que se pueden encontrar en el centro histórico de Tampico son: la Catedral, la Aduana marítima, el Palacio de municipal y el edificio de la luz.

Ilustración 76. Hitos o Puntos de Referencia



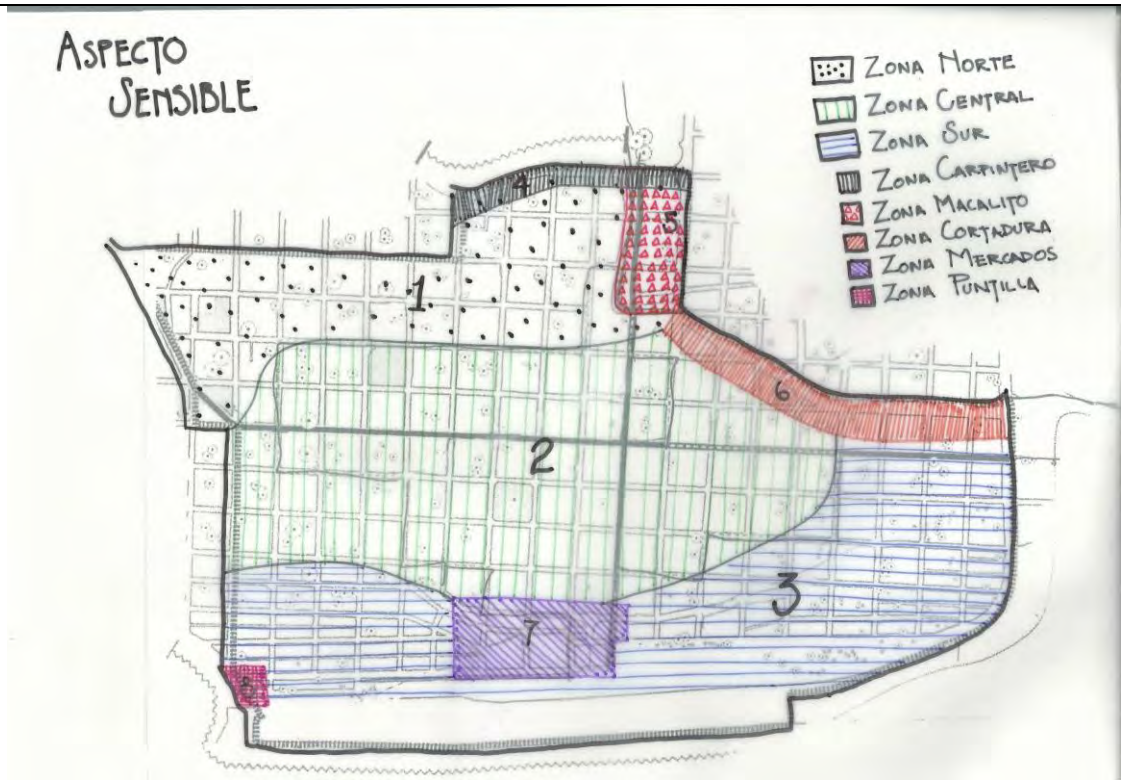
Fuente: Realizado por la autora.

Aspecto sensible

El hombre percibe el medio ambiente de dos maneras distintas por una parte existen las imágenes mentales o cognición que es el análisis de imagen urbana que se realizó y por otra los aspectos sensoriales en los cuales el cuerpo está inmerso y responde a un estímulo es así que los sonidos los olores las texturas las temperaturas y la visión proporcionan en los habitantes y paseantes del centro histórico de Tampico una manera de identificarse con este lugar.

El centro histórico de Tampico, en todos los asentamientos humanos generan una postura hacia él, así podemos encontrar zonas con mayores estímulos sensoriales ya se han agradables o desagradables de esta manera se han localizado 3 zonas principales con riqueza sensorial y cinco zonas con características sensoriales específicas.

Ilustración 77. Hitos o Puntos de Referencia



Fuente: Realizado por la autora.

Zona “Norte”

Sonido: Es una zona relajada se percibe el sonido de algunos pájaros que van y vienen de la Laguna que está cerca, se escucha un pregonero que en su pregón ofrece "Peeeeescaaadoo frito" ; se escucha también el pasar de algunos automóviles y el murmullo de la gente sentada al frente de su casa en la banqueta y en los quicios de las puertas platicando.

Olor: no hay un olor que sobresalga, solo un poco a humo de algún camión sin afinar que pasa esporádicamente.

Colores: las casas tienen tonos amarillos naranjas, marrones y verdes.

Percepción táctil: Las banquetas son angostas y hay postes a los costados así que dificulta el caminar por estas calles. El ambiente se percibe húmedo por la tarde la piel se siente más pegajosa de lo habitual.

Zona “Centro”

Sonido: Cláxones de Autos, gente platicando, estudiantes riendo y haciendo bromas, música muy alta. En la plaza los domingos se escucha la música de la “Banda Municipal” sin embargo el resto de los días se escuchan palomas, y el golpeteo de una que otra ardilla que mordisquea cocos de las palmas dejando caer de vez en cuando un chorro de agua de los cocos y todo el tiempo las fibras de estos. Asimismo se escuchan niños corriendo y jugando.

Olor: al caminar en el perímetro de la plaza de armas huele a la tinta con que los boleros realizan su oficio, al caminar entre las calles huele a “gorditas de azúcar”.

Colores: naranjas y amarillos

Percepción táctil, no se puede caminar por la banqueta, hay displays de los negocios y bocinas atravesadas, en momentos hay que entrar a los locales para dejar pasar a las personas que vienen apresuradas.

Zona “Sur”

Sonido.- caminar de las personas, motores de los camiones que se dirigen al área de mercados, personas hablando algunas aves, en general es una zona bastante tranquila.

Olor: del lado oeste huele delicioso Café tostado, hay una “fabrica” que se dedica a eso, fuera de eso en una zona habitacional así que huele a la preparación de la comida de las casas, al lado este huele un poco a agua estancada en algunas partes junto a la barda del puerto.

Colores.- verde, rosas, azules y marrones.

Percepción táctil.- las calles son de un solo sentido pero amplias no hay muchos vehículos circulando.

Zona “Carpintero”

Sonido.- Se percibe en esta zona, sonidos como tráfico vehicular y los pasos apresurados de los peatones ejercitándose; el sonido generado por el viento las copas de los árboles durante todo el año; se escuchan pájaros que se refugian y alimentan de los árboles, se escucha el crujir de las hojas aplastadas por iguanas, lagartijas y sonido que provoca algún cocodrilo al trasladarse del pasto al agua de la laguna.

Olor: huele a pasto cortado, la laguna tiene un olor característico, no es desagradable, también huele a palomitas de maíz.

Colores: verde del pasto, verde de los árboles, verde azulado del agua de la laguna.

Percepción táctil: hay una pista de caminata con arena, y pasto gramilla en el resto del perímetro, es cómodo para caminar.

Zona “Macalito”

Sonido: Tráfico vehicular, música, películas, personas ofreciendo productos.

Olor: huele a comida de ambulantes como “trolelotes”, mezclado con humo de vehículos, y perfumes.

Colores: colorido variado.

Percepción táctil.- tumultos, hay que caminar por la calle debido a que los puestos ocupan la banqueta sin dejar paso para el peatón.

Zona “Cortadura”

Sonido: se percibe el sonido del motor de una embarcación, y un par de personas platicando, en general hay muy pocas personas. Se escucha el movimiento del agua y de las ramas de los árboles por el viento.

Olor: huele a agua salobre y pasto.

Colores: beige, amarillo en pavimentos y elementos constructivos. Sobresale también el color blanco en mobiliario urbano y velarias. La vegetación existente en el canal de la cortadura tiene tonos variados, se observan bugambilias fucsias, bauhinias rosa con blanco, evónimos, tradescantia pallida, tradescantia zebrina.

Percepción táctil: es un lugar muy confortable para caminar, el pavimento es de piedra laja, y a esta se le desprenden capas delgadas así que tiene una apariencia de descuido a pesar de que se nota el mantenimiento. Por las mañanas y al atardecer las condiciones climáticas y asoleamiento cuando baja el sol, permiten disfrutar el paseo, sin embargo el resto del día el calor es insoportable puesto que no hay refugio del sol y las velarias que existen en el recorrido son de un material plástico que genera una sensación térmica aun mayor, hay un grado de humedad más alto que en el resto del centro histórico, y a las 7 de la noche según las referencias de los habitantes es la hora de los moscos (esto es en toda la ciudad, sin embargo en este sitio al estar cerca la humedad del canal aumenta la cantidad de estos y sus “piquetes”). Existen también puentes peatonales desde los cuales se tienen vistas panorámicas del canal dignas de enfatizar.

Zona de Mercados

Sonido: tráfico vehicular, tráfico peatonal, gente ofreciendo y vendiendo productos, mucho bullicio, música.

Olor: al llegar por la calle centenario a la zona de los mercados hay un olor a pan horneado. Sin embargo al adentrarse en el mercado hay una mezcla de olores muy variados, zonas que huelen a hierbas mezcladas con inciensos, olor a carne y pollos crudos, zonas que huelen a flores, a café. El mercado gastronómico, como su nombre lo dice huele a comida, sin embargo en la parte “trasera” al igual que en los mercados de abastos huele a basura, agua encharcada, el calor genera bacterias que resultan en olores desagradables.

Colores:

Percepción táctil: demasiadas personas, da la sensación de permanecer poco tiempo ahí y salir.

Zona “Puntilla”

Sonido.- griterío de las personas, graznidos de garzas, pelícanos, y tordos. Se escucha el golpeteo de los cuchillos en las tablas, y el sonido característico de la forma de desescamar a los pescados, también se escuchan los tenazazos de las jaibas y cangrejos que tratan de salir de las cubetas y tambos.

Olor: al ir acercándose a la zona empieza a oler a empanadas de cazón y cocina de mariscos como a caldo de camarón, sin embargo al acercarse al mercado empieza a disminuir el olor a comida e inicia una mezcla de fabuloso y cloro.

Colores: blancos azules

Percepción táctil. El piso esta encharcado por completo, hay canaletas a los costados pero son insuficientes, están llenas de agua.

Síntesis del espacio Polisensorial

El hombre y medio ambiente establecen una relación en donde ambos, se afectan mutuamente. El hombre percibe mentalmente su entorno en el que se desarrolla y depende de la cultura de los usuarios la forma en que éstos lo perciben.

En el centro histórico de Tampico se estudió la imagen del sitio es decir: sendas, nodos, bordes, zonas identificables y puntos de referencia, y los elementos que propician que sus habitantes otorguen significados a los espacios que habitan es decir por medio de sonidos, olores, texturas, visuales, y cenestesia.

En el centro histórico de Tampico existen elementos que evocan múltiples imágenes que son compartidas por los habitantes y visitantes. En donde destaca el canal de la cortadura, la aduana marítima, el edificio de la luz, la catedral y el ayuntamiento.

En el área de estudio existen diversidad de sonidos, olores y la experiencia cenestésica caracterizan diferentes zonas que fueron detectadas, estas permiten que los habitantes del centro histórico perciban los lugares activamente a través de los sentidos.

Conclusiones de sistema Polisensorial

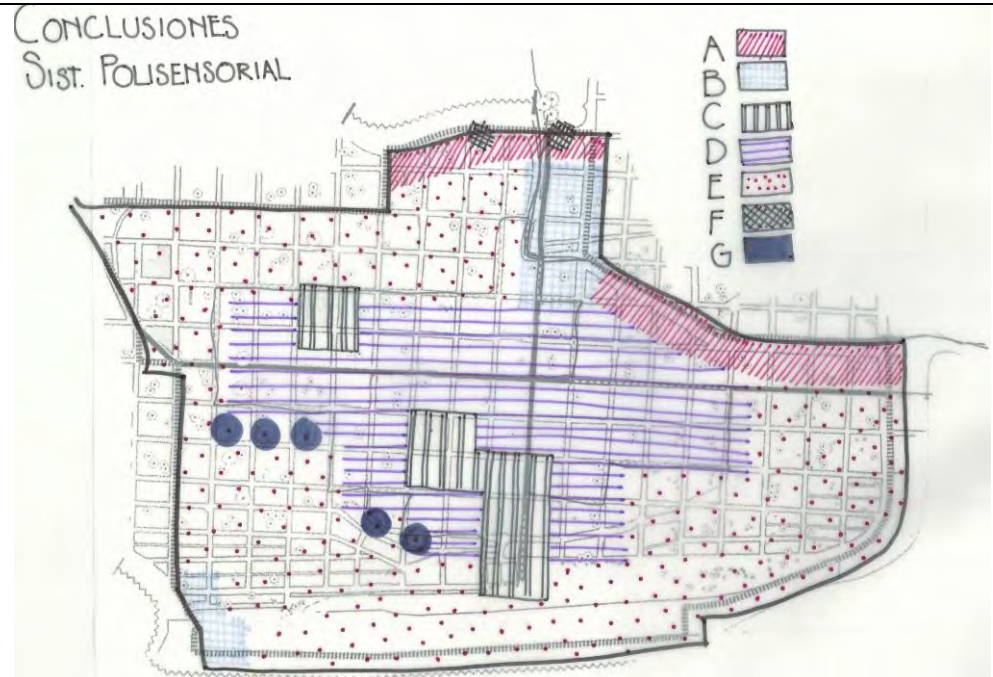
- a) Mayor riqueza polisensorial generada por elementos naturales y la imagen urbana
- b) Riqueza polisensorial generada por elementos naturales, con problemas sensibles
- c) Riqueza generada por el uso social intenso y los elementos de la imagen urbana
- d) Estímulos polisensoriales intensos por uso social y elementos de imagen urbana
- e) Estímulos polisensoriales de menor intensidad con carencia de elementos fuertes de imagen urbana
- f) Zona rica en estímulos sensibles por vistas panorámicas a nivel de centro histórico y elementos de imagen urbana
- g) Zona rica en estímulos sensibles por vistas panorámicas carentes de uso social.

Ilustración 78. Síntesis Polisensorial



Fuente: Realizado por la autora.

Ilustración 79. Conclusiones sistema polisensorial



Fuente: Realizado por la autora.

5.3 Componente Sociocultural

Cultura proviene del latín cultivo o crianza, la Real Academia de la Lengua lo define como el conjunto de conocimientos que permiten a alguien desarrollar su juicio crítico; el conjunto de modos de vida y costumbres conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época y grupo social.

Los factores objetivos de la cultura son los que expresan las condiciones existentes de un hábitat, estas manifestaciones se han agrupado se han agrupado para este estudio en lo que se denomina estructura urbana. Es decir se estudian el conjunto de instalaciones que son las fuentes de abastecimiento del centro histórico de Tampico así como el desalojo de desechos que permiten el funcionamiento de actividades en el sitio. Así mismo los medios de transporte que utiliza la población y las vías primarias y secundarias que existen en el centro histórico.

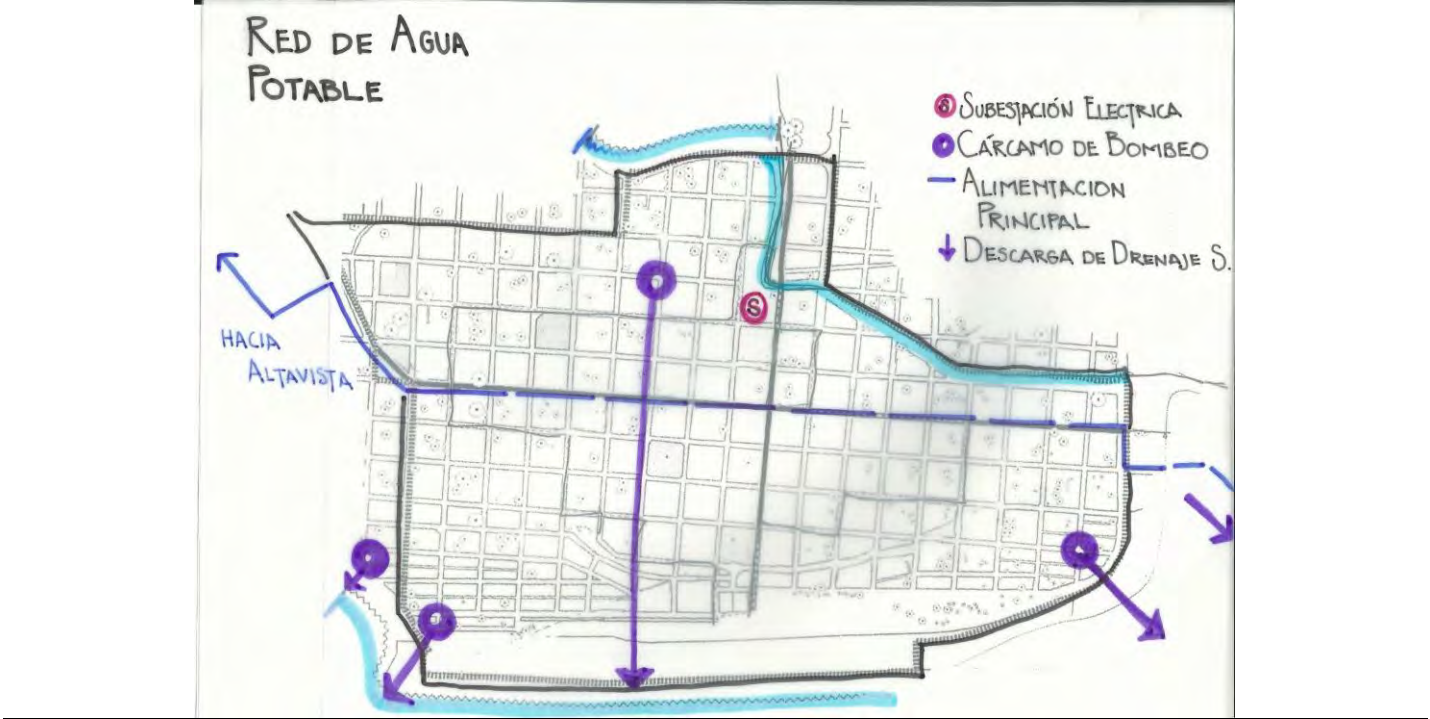
Es necesario conocer la calidad y cantidad de instalaciones que albergan las actividades de los habitantes y visitantes del centro histórico para la recreación, educación etc. es decir el equipamiento urbano.

Por último es necesario conocer las actividades que se realizan en cada área del centro histórico que determinan el uso de suelo real.

Otros factores importantes subjetivos de la cultura son costumbres, tradiciones, ideologías que se han agrupado para este estudio en organizaciones civiles y religiosas, manifestaciones socioculturales apego al centro histórico y relaciones de familia, amistad y vecindad, que permitan comprender los valores de la comunidad que vive el centro histórico de Tampico.

El estudio del sistema sociocultural permite hacer una relación de las condiciones materiales existentes en el centro histórico de Tampico en términos cualitativos y cuantitativos además de

Ilustración 80. Red de abastecimiento de Agua Potable



Fuente: esquema realizado por la autora con información de COMAPA

las manifestaciones que permiten un acercamiento a los valores culturales así como al uso social del espacio.

ESTRUCTURA URBANA

Red de agua potable

El abastecimiento de agua potable para el centro histórico de Tampico tiene una cobertura promedio del 96% y se realiza a través de la planta potabilizadora de Altavista. El ramal principal atraviesa por la colonia Campbell y se distribuye a partir de la calle Altamira llegando hasta la isleta Pérez.

El suministro se realiza actualmente es través de una subestación eléctrica que se ubica en la calle Tamaulipas esquina con Juárez dentro del centro histórico.

El centro histórico cuenta dentro del polígono de actuación se cuenta con 3 cárcamo de bombeo para la descarga de drenaje y 3 colectores de descarga.

Las tuberías más antiguas tienen hasta 60 años y son de asbesto -cemento o de fierro fundido. El agua que abastece a toda la zona conurbada como se ha descrito en el sistema ecológico proviene del sistema lagunario formado por la Laguna del Chairel y champaña que son alimentadas por el río Tamesí. El agua captada de estas lagunas se distribuye a plantas potabilizadoras la encargada de abastecer al centro histórico de Tampico es la ubicada en el margen de la Laguna del Chairel llamada Altavista 1.

Drenaje

La red de drenaje cubre el porcentaje total del centro histórico de Tampico sin embargo falta infraestructura para el tratamiento de aguas residuales. Actualmente el total de agua residual se descarga sin tratamiento a los cuerpos de agua principalmente al río Pánuco que desemboca el Golfo de México.

Existen tres proyectos como parte de un plan de saneamiento en la zona conurbada con el cual se pretende cancelar las descargas a los cuerpos de agua y mejorar la calidad de esta los proyectos son de rehabilitación y ampliación de la planta de tierra negra en ciudad Madero, la construcción de un colector marginal y una nueva planta de tratamiento en el mismo sitio y actualmente está en proceso de construcción la planta de tratamiento de aguas residuales de Pemex.

Electrificación y alumbrado público

Los habitantes del centro histórico de Tampico cuentan con el 100% de suministro de servicio eléctrico de uso doméstico y comercial. La totalidad del cableado es por distribución aérea, a excepción de una única zona que tiene red subterránea que son los tres tramos peatonales de las Calle Salvador Díaz Mirón.

Ilustración 81. Luminarias del Centro Histórico de Tampico



Fuente: Fotografías tomadas por la autora

La energía eléctrica proviene del sistema oriental interconectado Puebla -Veracruz, la cual es recibida en la subestación reductora de Tampico ubicada en el centro histórico, de ahí se distribuye a los distintos centros de consumo.

En el centro histórico de Tampico las condiciones de operación en el espacio público son insuficientes al no contar con un mantenimiento oportuno, lo que resulta en la existencia de zonas que carecen de iluminación o esta es inadecuada, las causas son diversas, una de ellas debido a la separación entre luminarias, así como el robo de lámparas o daño de estas.

Los sistemas de energía eléctrica y alumbrado público en el centro histórico de Tampico utilizan diferentes tipos de postes: de concreto, de estructura metálica, de madera, de fierro colado, de

acero, inclusive los fustes de las palmas (*Roystonea regia*) en la plaza de Armas son utilizados como poste. La distribución corresponde las diferentes etapas de electrificación, la parte central del área de estudio es la mejor dotada en cuanto alumbrado público se refiere, el servicio en esta área se distingue por ser la única zona del centro histórico que cuenta con arbotantes de hierro colado con tres lámparas redondas blancas cada uno que aparece con el no. 1 en la ilustración de las luminarias.

En general se clasifican de la siguiente forma:

Del 1 al 5 se encuentran en plaza de armas, el 1 en la plaza de la libertad, el 6 en Administración portuaria integral, 7-11 en el canal de la cortadura y 12-13 y 14 repartidos indistintamente en las calles del Centro Histórico fuera del primer cuadro de la ciudad.

Esto resulta en la heterogeneidad en materiales, altura y distancia de las lámparas, estas se localizan en los espacios públicos sin un criterio de iluminación a partir de jerarquización de calles, volumen de tráfico o actividades. Esto afecta la imagen del centro histórico de Tampico por lo tanto la integración de éste al paisaje.

Pavimentos

El centro histórico de Tampico se encuentra dotado de pavimentos en un 100%, se detectan zonas de deterioro localizadas al sureste y al suroeste del área de estudio.

Los pavimentos del centro histórico de Tampico son diversos en las tres secciones de la calle Salvador Díaz Mirón existe en adoquines octagonales en color rojo quemado y negro 11.

En el área con mayor número de edificios considerados como patrimonio histórico se encuentran pavimentos de concreto estampado en color beige, gris y rojo 2,3,4,8.

El resto de las calles callejones y banquetas existe una combinación de materiales desde concreto escobillado, concreto estampado, adoquín, frijolillo o piedrita de Reynosa y piedra laja en el margen del canal de la cortadura 6. La combinación de estos materiales disminuye la expresividad plástica del Centro Histórico de Tampico.



Fuente: Fotografías tomadas por la autora

La plaza de Armas es el único espacio público que cuenta con piedra de recinto negro 15 en su totalidad que refuerza el carácter del sitio y por ende el paisaje.

En la plaza repobladores se cuenta con un adoquín de textura rugosa que dificulta el paso de peatones 10.

La totalidad de las calles se observan parches en secciones en las cuales sobresalen los tramos nuevos en un color más oscuro 16.

Infraestructura social.

Equipamiento

La infraestructura social es un factor importante del ordenamiento y organización espacial de los asentamientos humanos. Esto es debido a que el equipamiento consolida en los nodos de actividad así como el uso y el valor de suelo conformando elementos importantes en la estructura urbana. Asimismo su localización influye en el flujo poblacional como elemento de atracción a estos, asimismo desalienta la dinámica cuando hay limitaciones en ellos.

El centro histórico de Tampico presenta aspectos importantes que determinan la dinámica de la zona y su vinculación con el resto de la ciudad.

Dentro de las zonas se diferencian dos tipos de equipamiento el equipamiento portuario con 48,220 m² y el equipamiento urbano que da servicio al centro histórico y al resto del municipio y municipios colindantes.

Salud

en el sector salud en el centro histórico de Tampico cuenta con un solo hospital, el hospital militar, un centro de atención de la Cruz roja que se encuentra en el parque Juárez conocido como el parque de la Cruz Roja, un centro de salud la unidad de especialidades médicas de la Secretaría de salud y dos clínicas privadas. Estos con cinco lotes cuentan con un total de 1. 89 ha. Es importante destacar que sobre la calle Altamira se oferta una importante cantidad de servicios

médicos privados: existen laboratorios, farmacias, consultorios médicos de las diferentes especialidades

Administración pública

En el centro histórico de Tampico se concentra casi la mitad de las oficinas del servicio público de la zona estas instalaciones se ubican a los alrededores de las plazas de armas y de la libertad. El palacio municipal de Tampico ubicada frente a la plaza de armas comparte sus instalaciones con una estación de bomberos en su parte posterior. En total la administración pública cuenta con 12 lotes con un total de 2 ha.

El palacio municipal comparte las instalaciones con una antigua estación de bomberos para la atención inmediata al centro histórico de Tampico.

Comunicaciones

El centro histórico de Tampico cuenta con una oficina de correos, edificación considerada patrimonio histórico que ofrece servicios de venta de timbres postales, lista de correos, franquicias postales, vales postales, giros registrados, cartas y apartado postal. Contigua a la oficina de Correos encuentra la oficina de telégrafos asimismo considerada una edificación con valor histórico está ofrece servicios de telegramas y giros telegráficos. Cuenta con cuatro lotes con un total de 0. 48 ha

Educación

En cuanto a la dotación de centros educativos, el centro histórico de Tampico cuenta actualmente con los siguientes servicios:

CENDI cuatro escuelas con 357 alumnos.

Preescolar de siete escuelas con 864 alumnos.

Primaria 18 escuelas con 3943 alumnos.

Secundaria seis escuelas con 1978 alumnos.

Bachillerato tres escuelas con 2931 alumnos.

Universidad una escuela con 800 alumnos.

En total cuenta con 49 escuelas con 10,883 alumnos y 1 a total de 3. 95 ha.

Cultura

El centro histórico de Tampico cuenta con tres espacios culturales que son los siguientes: la antigua aduana, este edificio alberga el museo a la victoria de Tampico de 1829. Refiriéndose al ataque del brigadier Isidro Barradas en un intento por reconquistar el sitio. Así mismo cuenta con un auditorio ubicado en la calle Lauro Aguirre frente a la casa de la cultura y la casa de la cultura sobre la misma calle Lauro Aguirre que alberga espacios para exposiciones temporales y permanentes, archivo de la ciudad y una biblioteca. Esta edificación se encuentran en donde históricamente se localizó el rastro municipal. Estos tres lotes suman el área total de 1.06 ha.

Religión

El centro histórico de Tampico cuenta con varias edificaciones religiosas de las cuales sobresalen de la religión cristiana católica la catedral es dedicada a la Virgen de la Concepción. Esta ofrece servicios religiosos periódicos. Asimismo cuenta con un templo presbiteriano al igual que la catedral se encuentra sobre la calle Emilio Carranza.

Cultura

Dentro del área de estudio se cuenta con tres espacios para la cultura que son: el edificio de la antigua aduana marítima de Tampico, en este edificio se tiene el museo a la “Victoria de Tampico de 1829”. También está la casa de la cultura ubicada sobre la calle Lauro Aguirre que cuenta con salas de exposiciones permanentes y temporales, actividades culturales, el archivo de la ciudad y una biblioteca, en este espacio se encuentra el cronista de la ciudad. Otro espacio de cultura es el Auditorio municipal ubicado sobre la calle Lauro Aguirre frente a la casa de la cultura. Estos tres lotes cuentan con un área de 1.06 ha.

Seguridad pública

El centro histórico de Tampico cuenta con dos lotes que suman un total de 0.27 ha. destinados a la seguridad pública esta está a cargo de una policía intermunicipal llamada policía metropolitana, que atiende la zona conurbada de Altamira das Madero y Tampico.

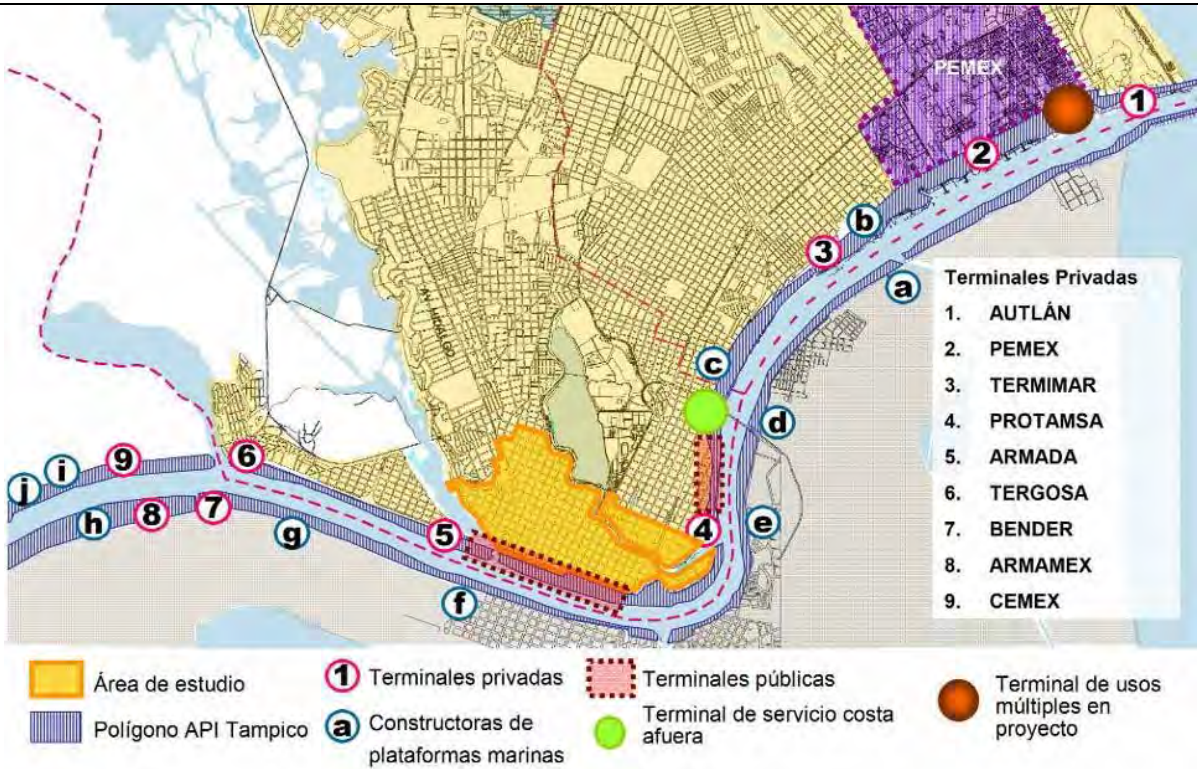
El puerto

Cuenta con 38,688 m² de bodegas, 331,730 m² de patios y 6472 m² de cobertizos. En este recinto portuario existen más de 100 empresas de diversos giros que en total tienen concesionada 1 a de 531,022. 92 m² .

El puerto cuenta con 31 posiciones de atracción; 11 de las cuales son públicas y se utilizan para el movimiento de carga en general, contenedores, granel agrícola, granel mineral y fluidos. El frente de Río que estas posiciones tienen es de 2146 m y son operadas por el gremio unido de alijadores. Las 20 posiciones restantes permanecen a terminales privadas.

El puerto le da la espalda al centro histórico de Tampico con un gran muro que bloquea la vinculación de la ciudad con el río Pánuco, esta barrera genera una obstrucción a visuales atractivas y conexión a las actividades favorables que provee esta vía fluvial.

Ilustración 83. El Puerto



Fuente: Elaboración EURA con datos de API

Uso actual del suelo

La transformación de las ciudades altera las relaciones que se establecen entre los centros históricos y el resto de la ciudad, una transformación evidente es el cambio respecto a los usos de suelo que se da en las zonas patrimoniales el despacho EURA para el plan parcial de ordenamiento y desarrollo urbano del centro histórico de Tampico realizó un estudio de usos de suelo en el centro histórico que refleja el siguiente cuadro:

Ilustración 84. Uso de suelo

USO DE SUELO	ÁREA ha.	%
HABITACIONAL	33.04	6.92
HABITACIONAL CON SERVICIOS	100.60	21.08
HABITACIONAL CON COMERCIO	16.50	3.46
HABITACIONAL CON SERVICIOS DE SALUD	0.22	0.05
COMERCIO	30.56	6.40
COMERCIO - SERVICIOS	1.02	0.21
COMERCIO - OFICINAS	1.75	0.37
COMERCIO - BAR - SIMILAR	0.95	0.20
OFICINAS	3.23	0.68
TALLERES - BODEGAS	4.45	0.93
INDUSTRIA	0.97	0.20
INDUSTRIAL ABANDONADO	11.05	2.32
HOTELES	3.16	0.66
TEMPLOS	1.17	0.25
EA - PLAZAS	3.46	0.72
ÁREAS VERDES	5.60	1.17
EQUIPAMIENTO	9.52	1.99
EQUIPAMIENTO - GASOLINERAS	0.45	0.09
API	48.22	10.10
ESTACIONAMIENTOS	0.58	0.12
ESTACIONAMIENTO EN BALDÍO	3.06	0.64
BALDÍO	4.17	0.87
ABANDONADO	6.20	1.30
VIALIDAD	88.66	18.58
CUERPOS DE AGUA	98.71	20.68
TOTAL GENERAL	477.30	100.00

Fuente: Elaboración EURA con base en trabajo de campo.

En el análisis de la infraestructura social los espacios abiertos tienen un papel fundamental para la cohesión social. Para este estudio se ha realizado una caracterización y análisis de la morfología del espacio abierto, éste se ha clasificado en base a las referencias de diferentes autores como se han mencionado en el marco teórico con los casos análogos de estudio.

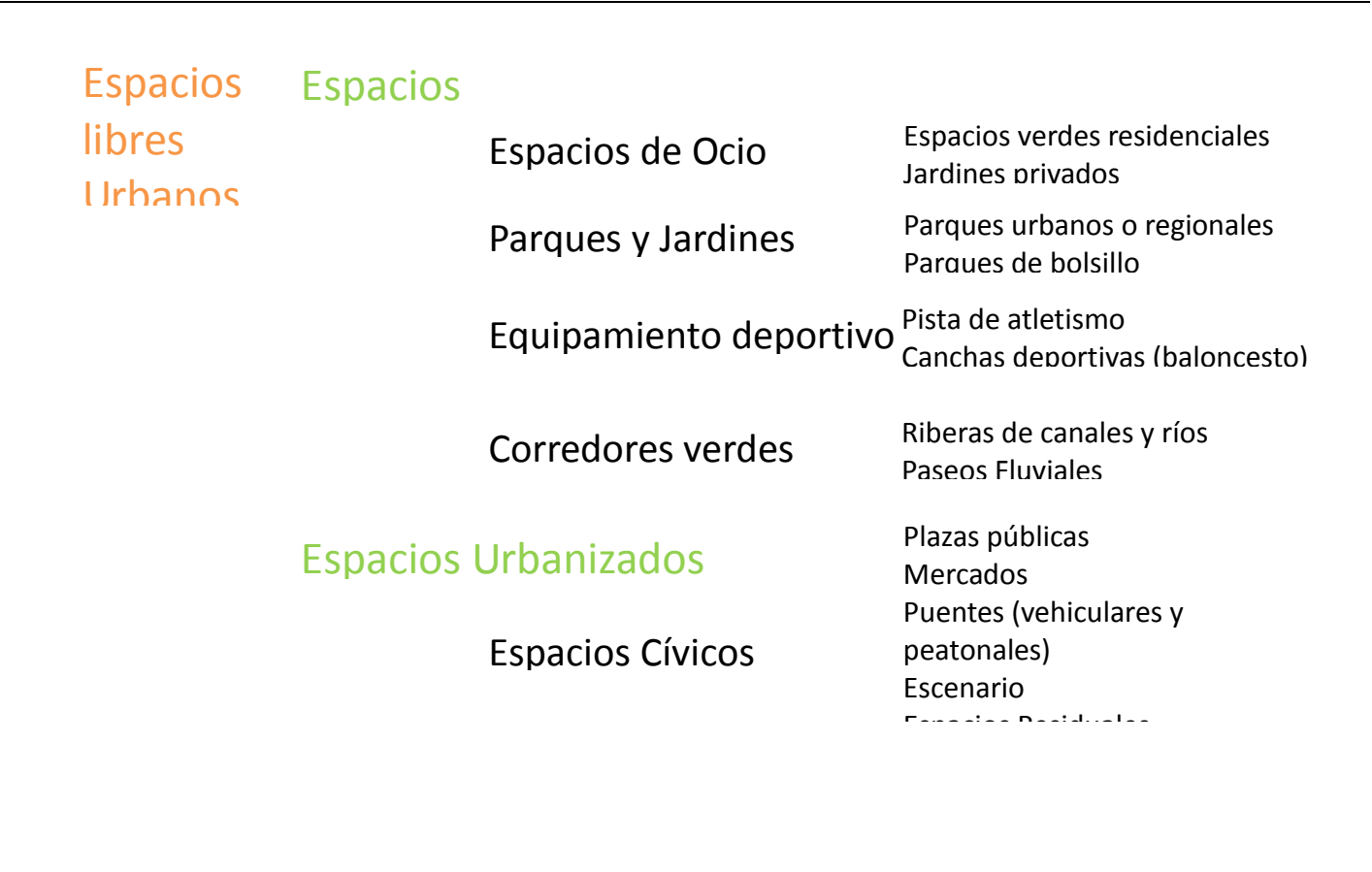
MORFOLOGIA DEL ESPACIO ABIERTO

De esta forma al analizar los distintos espacios libres urbanos se encuentran dos grandes divisiones que son espacios verdes y espacios urbanizados.

Dentro de los espacios verdes encontrados en el centro histórico de Tampico se clasifica los espacios de ocio, los parques y jardines, el equipamiento deportivo, y los corredores verdes.

Dentro de los espacios urbanizados se realiza una clasificación de los espacios cívicos.

Ilustración 85. Morfología Del Espacio Abierto Centro Histórico De Tampico



Fuente: Realizado por la autora

Ilustración 86. Inventario del verde Centro Histórico de Tampico.



Fuente: Realizado por la autora

Espacios Verdes

Espacios de Ocio

El arbolado predominante del Centro Histórico de Tampico esta contenido, principalmente en patios y jardines interiores de las viviendas, estos se agrupan en los corazones de manzana, con una distribución geográfica inequitativa, para el correcto análisis de los espacios de ocio se realizó en base a una imagen satelital obtenida del Google Maps la cual se amplió y se realizó la sobreposición del plano catastral del centro histórico de Tampico en el cual se registró el arbolado dentro de toda el área de estudio el resultado es un inventario del verde que se presenta en la imagen anterior.

Ilustración 87. Parques y Jardines. Centro Histórico de Tampico



Fuente: Realizado por la autora

Parques y jardines

En el centro histórico de Tampico se localizan un parque regional que es el Parque Juárez mejor conocido como el parque de la Cruz Roja, y tres parques de bolsillo el parque el triángulo, el águila, y el cruce de Altamira con doctor Joaquín Castilla.

El parque Juárez o parte de la Cruz Roja tiene una larga tradición en la vida del puerto de Tampico, cuenta con árboles muy frondosos principalmente Enterolobium ciclocarpum por lo que la hace un lugar muy fresco y agradable para estar. Pero el paso del tiempo ha hecho que en algunas de sus jardineras se requiera de una restauración integral ya que además las raíces de estos árboles han dañado seriamente las mismas por lo que es necesario rehabilitarlas.

El emplazamiento de la clínica de la cruz roja no está integrado al parque , incluso le da la espalda .Sin embargo en ella se dan cita innumerables personas a disfrutar de sus sombras y su ambiente peculiar, aunado a las personas que tiene la necesidad de estar en espera de noticias de sus familiares o amigos que se encuentran en la Cruz Roja.

En los senderos existen figuras formadas con alineaciones de grava de río. Los pavimentos están fracturados por completo, los materiales son ladrillo, grava, piedra arcillosa formada de sedimentos acarreados por el agua y concreto escobillado.

El resto de los parques de bolsillo fueron espacios residuales utilizados para diferentes actividades el primero conocido como el triángulo perteneciente a la zona roja de Tampico donde ilegalmente se ejerce el uso de vicios y prostitución. Debido a su alta peligrosidad es un sitio descuidado y restringido y solo frecuentado por malvivientes y cargadores del puerto y mercados. Por lo que la ciudadanía evita circular por ahí.

El águila es un espacio residual en el cual está situado un monumento entre el edificio conocido como de la luz, el hotel Sevilla, y la plaza de libertad. Por estas calles se puede acceder al mercado gastronómico y a la antigua aduana. Este lugar es utilizado por paseantes que se sientan a descansar sobre las cadenas de hierro que rodean el monumento. Este monumento fue erigido en 1923, para celebrar el centenario de la fundación de la ciudad.

Cruce de la calle Altamira esquina con Dr Joaquín Castilla. Localizado a un costado del periódico Milenio Diario que anteriormente fue el cine Tampico. Este espacio residual ha sido acondicionado como parque con jardineras y setos de boj arrayán y palmas Kerpis. En una época reciente estuvo un monumento a Miguel Hidalgo del cual solo queda el basamento de concreto. Este sitio cuenta con mobiliario urbano formado por bancas, botes de basura. Sobresale de un costado la estructura de una torre de radio y televisión de grupo Multimedios. Al centro de este parque la estructura de un espectacular es el remate visual principal de la Avenida Hidalgo. Su uso a pesar de ser un espacio público es principalmente de trabajadores del diario que salen a su receso de comida.

Ilustración 88. Equipamiento deportivo



Fuente: Realizado por la autora

Equipamiento deportivo

En el centro histórico de Tampico se clasifica como equipamiento deportivo la pista de caminata en el perímetro de la Laguna el carpintero y el parque Pedro J. Méndez.

Pista de caminata de la laguna del carpintero.
Esta pista es utilizada para ejercitarse. Principalmente visitada en las mañanas y en las tardes por los habitantes de la zona conurbada. Está flanqueada por guarniciones de concreto boleado de 8 cm de grosor con una superficie compactada de relleno tipo champayan de aprox. 1.50m. de ancho. Estos materiales no son adecuados para la actividad que se realiza ya que al estar expuestos a la intemperie y a los efectos de los fenómenos meteorológicos como lluvia y viento se degradan con facilidad lo que dificulta el mantenimiento de la pista en un estado óptimo para su uso. Esta pista se ubica en el perímetro del vaso lacustre de la Laguna del Carpintero quedando solo una fracción de la misma en el polígono prioritario de este proyecto ya que

pertenece al parque metropolitano el cual es muy extenso. Esta pista presenta falta de señalética que especifique su uso como sendero para caminata ya que es invadido constantemente por ciclistas y otros usuarios como carritos infantiles de baterías y vendedores ambulantes. El ancho de la pista es insuficiente sobre todo para la cantidad de visitantes que acuden a este parque los fines de semana.

Parque Pedro J. Méndez

Es un espacio destinado a la actividad deportiva dividido en varias secciones con canchas de básquetbol y futbol rápido por lo que la mayor parte de la superficie se encuentra pavimentada con concreto y solo las áreas perimetrales están conformadas por zonas ajardinadas las cuales se encuentran en mal estado. En cuanto al arbolado perimetral son principalmente Almendros.

En general el parque es un equipamiento que cuenta con muchos años de existencia por lo cual la mayoría de las estructuras se encuentran en evidente estado de deterioro.

Actualmente se han realizado trabajos de mantenimiento básico y se ha colocado una techumbre de estructura metálica a una de las canchas de basquetbol la cual cuenta con gradería forjada en obra.

Corredores verdes

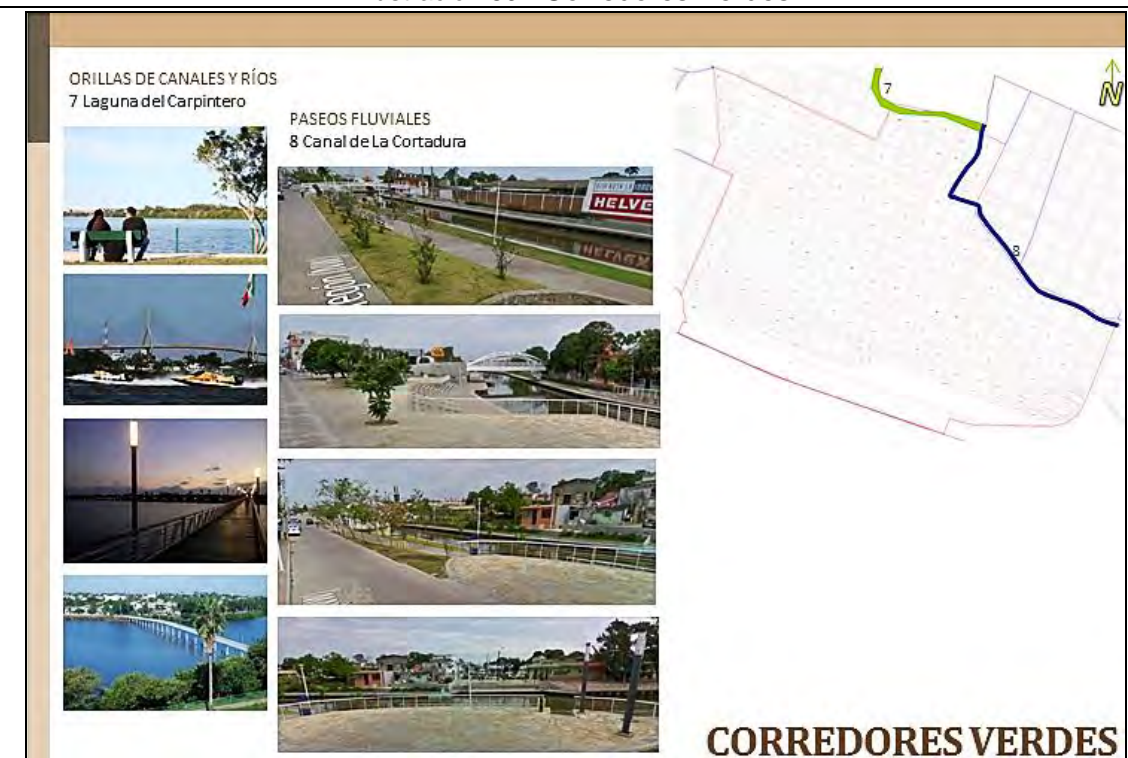
En la parte norte del centro histórico de Tampico se ubican dos corredores verdes el primero es el perímetro de la Laguna del carpintero y el segundo el canal de la cortadura.

Riberas de canales y ríos

Laguna del Carpintero

Está ubicada en el corazón de la ciudad de Tampico, junto a un manglar. Está conectada con el río Pánuco a través del canal de la cortadura, posee una profundidad máxima de 6 mts. En un espacio aproximadamente de 150 hectareas que incluyen medio acuático, estuario y terrestre la

Ilustración 89.. Corredores Verdes



Fuente: Realizado por la autora

laguna constituye un territorio que, no obstante estar sometido a una presión urbana posee una gran variedad de especies animales siendo hábitat de *crocodylus moreletii*, *cardisoma azul* además de ser considerado por CONABIO un corredor biológico de aves lo que hace un atractivo más en este punto de la ciudad.

Paseos Fluviales

Canal de la Cortadura

Para esta zona se elaboró un Proyecto urbano y paisajístico para reactivar el centro de Tampico. Consiste en la creación de un parque lineal recreativo y turístico que comunique, con un sistema fluvial, el Río Pánuco y con la Laguna del Carpintero.

Este proyecto es una obra clave que permite contar con un paseo navegable además traería importantes beneficios ecológicos que vendrían con el dragado y el saneamiento constante de la

laguna sin dejar atrás los beneficios urbanos y económicos con la transformación de la imagen de esta importante área y la generación de atractivos espacios públicos.

Sin embargo el proyecto se ha ido retrasando contándose al momento tan solo con la primera de cuatro etapas. Y esta se encuentran en la actualidad con falta de mantenimiento y deterioro en el mobiliario e infraestructura.

Los materiales utilizados en este tramo del proyecto piedra laja, concreto escobillado, concreto estampado, elementos de concreto, bancas, papeleras, barandales, aparcabicis y luminarias metálicas. En cuanto a la paleta vegetal de este proyecto se colocaron Palmas Kerpis, en cuanto árbolado Bauhinia variegata y Almendros, arbustos de Nerium olander, cubresuelos Roheo, pasto San Agustín, y enredaderas de Copa de oro.

Ilustración 90. Resumen de espacios verdes



Fuente: Realizado por la autora

ESPACIOS URBANIZADOS

Espacios cívicos

El centro histórico de Tampico cuenta con diversos espacios cívicos entre los cuales se incluyen plazas públicas, mercados, puentes peatonales como puentes vehiculares, escenarios, y espacios residuales, así como las vialidades.

Ilustración 91. Espacios Cívicos



Fuente: Realizado por la autora

Ilustración 92. Imágenes de PLAZAS



Fuente: Realizado por la autora

Plazas

El centro de Tampico cuenta con cuatro plazas y dos hemiciclo sus las primeras son plaza de armas y plaza de la libertad plaza de la revolución mexicana y plaza de las artes antes llamado jardín del arte. Los hemiciclo son hemiciclo a Isauro Alfaro y hemiciclo a Juárez.

Plaza de Armas

La Plaza de Armas de Tampico se conoce también como Plaza de la Constitución. Es el punto más representativo del centro histórico pues en sus costados se puede apreciar la Catedral o Templo de la Inmaculada Concepción, el Palacio Municipal y el edificio del DIF; todos estos de sobria arquitectura y bellas fachadas de estilo neoclásico. En el centro de la plaza resalta un extravagante kiosco construido en 1945 con cantera rosa y granito, como rasgo más característico las columnas que se desprenden de la plataforma exterior sosteniendo la cúpula circular cubierta de azulejos azules. Fue construido en 1945 durante la administración del alcalde

Ilustración 9393. Ubicación de plazas



Fuente: Realizado por la autora

Juan Gómez Sariol y diseñado por el arquitecto Oliverio Cedeño, pero su construcción fue debida al arquitecto Roberto de la Garza Gutiérrez y al maestro de obras Moisés Pérez. Alrededor de la plaza se encuentran dos refresquerías de gran tradición en la ciudad.

La Plaza de Armas es un símbolo de identidad de la ciudad, por ello ha sido recientemente remodelada en un esfuerzo de darle un mejor aspecto a esta parte del Centro Histórico de Tampico. Dicha remodelación consistió principalmente en la restauración del quiosco y la construcción de una fuente de periferia, así como la colocación de piso de piedra basáltica y la transformación de sus jardines.

Plaza de la libertad

La Plaza de la Libertad, llamada en los orígenes de la ciudad Plaza del Muelle, es una de las dos sobre las cuales se hizo el trazo de la ciudad. Por tal razón se construyeron en sus alrededores las primeras casas y comercios. Esta plaza es una de las más visitadas, no solo para pasar el tiempo las tardes y mañanas, sino como sitio de partida para los diversos recorridos que se realizan en el centro. Es decir las personas que por alguna razón acuden al centro histórico de

Tampico. Esto debido a que debajo de esta plaza se encuentra un estacionamiento subterráneo de los mas seguros y grandes de la zona. Así que si la intención es ir a pasear o comprar algo en los comercios del centro, o, ir a comer tortas al mercado gastronómico, comprar artesanías, ir al mercado Juárez o hidalgo, o de visita al museo de la aduana, el lugar para estacionarse es la plaza de la libertad.

En cuanto a materiales bancas con un águila al centro, papeleras, barandales del quiosco carritos de boleto de zapatos, puestos de venta de periódicos y revistas, así como luminarias son del mismo material hierro fundido o lámina pintada con pintura de aceite de color verde bosque. Los pavimentos se forman con combinaciones de mosaicos de concreto con bajo relieves de diseños geométricos y combinación de color rojo con gris.

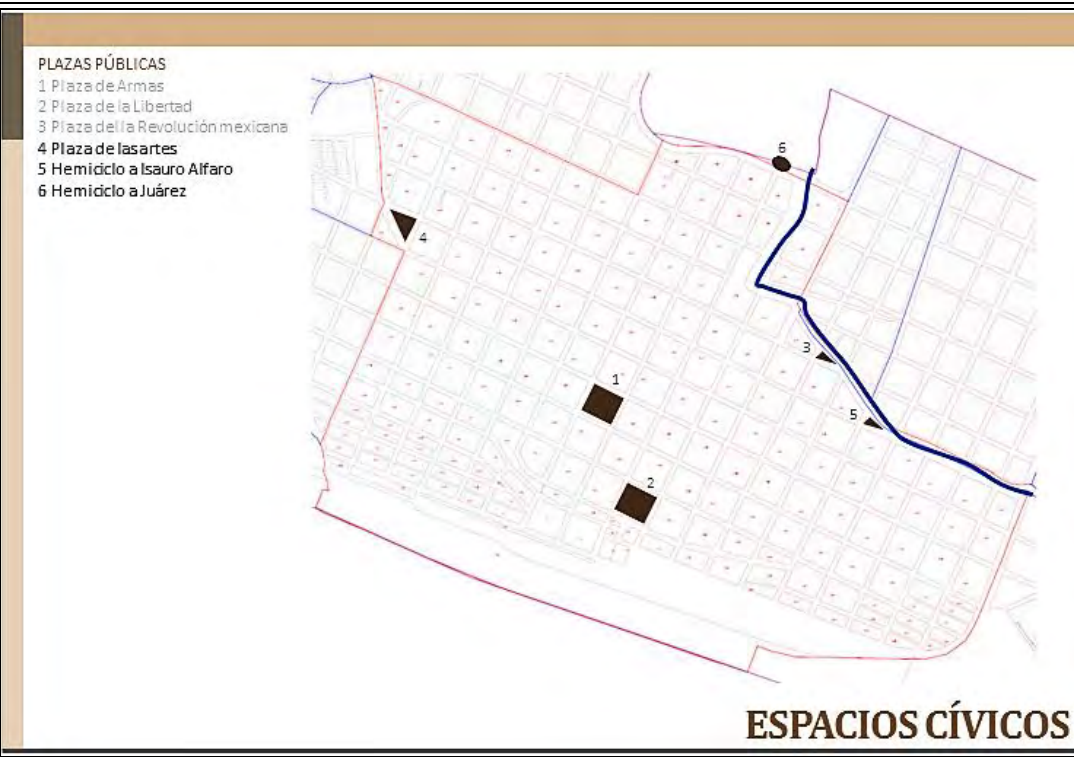
Plaza de las artes denominada anteriormente como jardín de los enamorados, cambió su uso de paseo y contemplación por un uso de exhibición y realización de artesanías por lo cual fue cambiado su nombre al jardín del arte. En el año 2010 la administración decidió realizar una intervención en este sitio en el cual hubo sustitución de vegetación arbustivas y cubrir suelos así como por las sanitarias y elevación de copas en el arbolado existente con esta acción se cambió su denominación de jardín del arte a plaza de las artes. En el año 2011 se realizó la colocación de una fuente sobre el parterre colindante a la intersección de la avenida Hidalgo con la calle Altamira. En esta plaza actualmente se realizan las mismas actividades de creación , exhibición y comercio de artesanías los días sábado y el resto de la semana se utiliza además para exhibiciones de escuelas de danza y música en una plazoleta central que se encuentra a un nivel más alto que el resto de la plaza.

Ilustración 94. Imágenes de PLAZAS 2



Fuente: Realizado por la autora

Ilustración 95. Ubicación de PLAZAS 2



Fuente: Realizado por la autora

Ilustración 96. Mercados



Fuente: Realizado por la autora

Mercados

El comercio se desarrolla principalmente en la zona sur del centro histórico principalmente junto al puerto es el lugar donde se encuentran los dos mercados municipales de abasto con venta al mayoreo como al menudeo así como el mercado gastronómico y al suroeste el mercado de la puntilla.

Mercado Francisco I. Madero cuenta con 453 locales en 1 a de 4711. 44 m² su ubicación es héroes de Nacozari entre Cristóbal Colón y fray Andrés de Olmos.

Mercados Miguel Hidalgo y Benito Juárez el primero cuenta con 216 locales y el segundo con 488 locales con un área total de 6725. 10 m². Éstos se encuentran en héroes de Nacozari entre fray Andrés de Olmos y Benito Juárez.

Mercado gastronómico y mercado de las tablitas cuentan con 130 locales el primero y 187 locales el segundo sumando 1 a de 3210. 56 m² Su ubicación es héroes de Nacozari entre Benito Juárez y aduana.

Ilustración 97. Ubicación de mercados



Fuente: Realizado por la autora

Al término de la calle aduana se encuentra el "Macalito" en este mercado se vende en ropa y accesorios. Cuenta con 116 locales con un área total de 2213 m². Su ubicación es calle aduana, Fidel Velázquez, Juárez, José de Escandón y canal de la cortadura.

El mercado de mariscos conocido como "La puntilla" cuenta con 45 locales con 1 a total de 1,000. 91 m² se ubica en él cascajal, sobre el brazo de la Laguna del Chairel. Seis lotes con un total de dos. 12 ha.

Puentes peatonales

Ubicados el primero en la calle Ignacio Zaragoza el segundo en Simón Bolívar y el tercero en la calle Tamaulipas estos puentes fueron implementados cuando se llevó a cabo la primera fase de la elaboración del proyecto del canal de la cortadura. Son de estructura tubular metálica.

Ilustración 988. Puentes peatonales



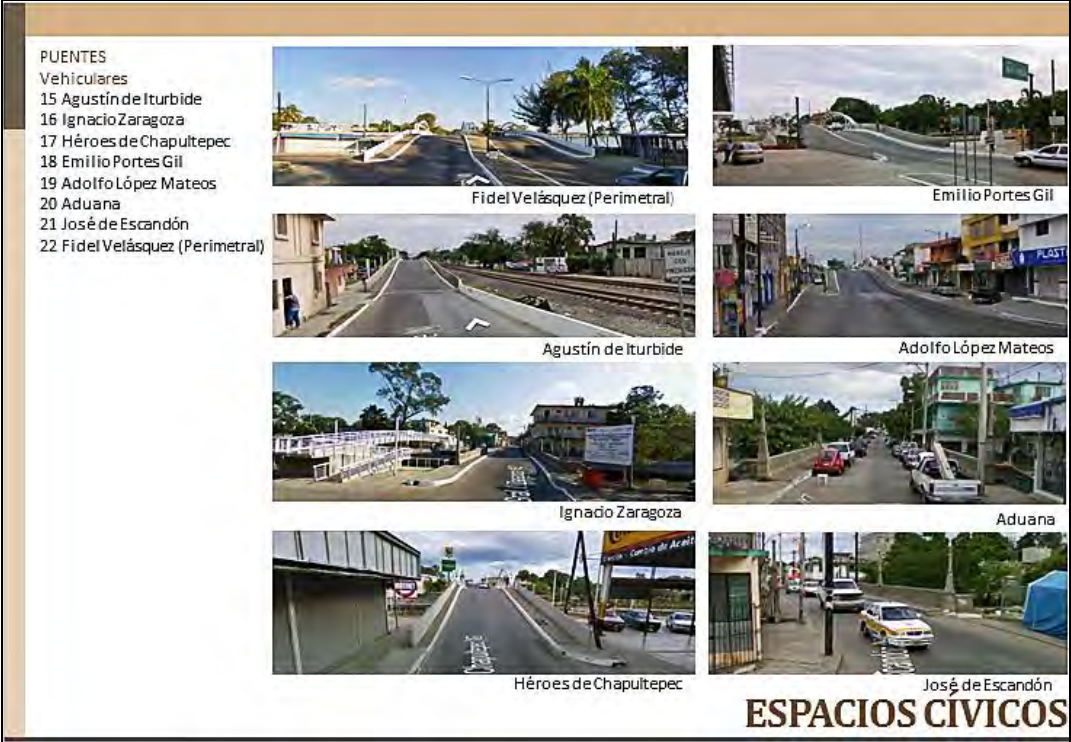
Fuente: Realizado por la autora

Puentes vehiculares

El canal de la cortadura es un borde que divide el centro histórico del noreste de la ciudad de Tampico y se han creado a través del tiempo diferentes puentes de vinculación vehicular de los cuales actualmente se cuenta con ocho.

Éstos se ubican en las calles Fidel Velázquez .- este puente es de dos sentidos tiene una pendiente bastante pronunciada, cuentan con estructura metálica y concreto asfáltico. Los ubicados sobre la calle José de Escandón y sobre la calle aduana son los más antiguos éstos tienen a sus costados, balaustradas de concreto. Al resto de los puentes ubicados en las calles Agustín de Iturbide, Ignacio Zaragoza, héroes de Chapultepec, Emilio Portes Gil, Adolfo López Mateos, han sido rediseñados y modernizados con el proyecto de mejoramiento del canal de la cortadura.

Ilustración 99. Puentes vehiculares



Fuente: Realizado por la autora

Ilustración 100.Ubicación de puentes vehiculares



Fuente: Realizado por la autora

Ilustración 101. Escenarios



Fuente: Realizado por la autora

Escenarios

Existen dos escenarios en el trayecto del canal de la cortadura uno en la intersección con la calle 2 enero y otro en la intersección de la calle héroes de Chapultepec. Ambos son utilizados principalmente para conciertos al aire libre y otras actividades culturales. Estos espacios son utilizados principalmente en el mes de octubre durante el festival Internacional Tamaulipas.

Espacios residuales

Son intersecciones de calles que contienen trazos irregulares lo que resulta en espacios de una extensión mediana que son utilizados para usos arbitrarios de la población como estacionar autos y colocar puestos ambulantes.

Ilustración 102. Espacios residuales

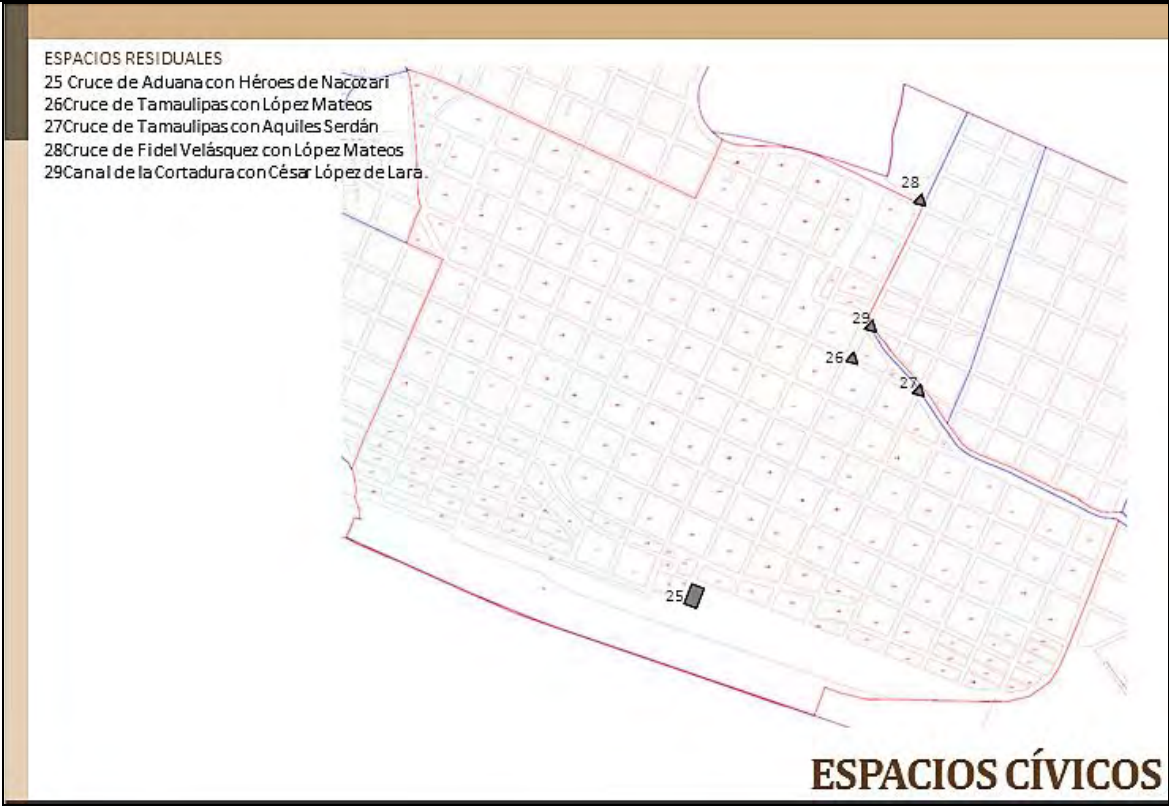


Fuente: Realizado por la autora

Estos espacios residuales se encuentran en los cruces de la calle aduana con héroes de Nacozari, la calle Tamaulipas con Boulevard Adolfo López Mateos, la calle Tamaulipas con Aquiles Serdán, la calle Fidel Velázquez con Boulevard Adolfo López Mateos, la calle canal de la cortadura en su cruce con César López de Lara.

Una los espacios más grandes residuales es el que se encuentra en el cruce de la calle aduana con héroes de Nacozari, en este sitio se colocan puestos ambulantes y es uno de los pocos puntos del centro histórico de Tampico donde de ahí vegetación existente en la vía pública, las especies que se encuentran sobre este sitio son: Casuarina equisetifolia, Terminalia catappa, Ficus benjamina y Roystonea regia.

Ilustración 103. Ubicación de espacios residuales



Fuente: Realizado por la autora

Ilustración 104. Resumen de espacios cívicos



Fuente: Realizado por la autora

Vialidad y transporte

El sistema vial de la ciudad de Tampico reestructuró originalmente partir de un trazo ortogonal teniendo como elemento ordenador la plaza de la libertad.

El crecimiento de la ciudad se modificó al utilizar los antiguos caminos que conectaban a los sitios vecinos es decir el Camino a la Villa de Altamira, el camino a Santa Cecilia, el camino hacia la Barra y posteriormente la carretera hacia la Ciudad de México.

Actualmente estos caminos trazados conforman la estructura vial principal de la ciudad de Tampico. De norte a sur avenida Hidalgo, avenida Ayuntamiento, calle Aduana, avenida Monterrey y avenida Emilio Portes Gil, de este a oeste la calle Altamira la calle Álvaro Obregón la calle José de Escandón calle Salvador Díaz Mirón, todas estas vinculadas al centro histórico de Tampico.

Las vialidades de mayor aforo vehicular y peatonal son la calle Altamira, la calle Álvaro Obregón José de Escandón y de norte a sur la calle aduana Juárez Colón y fray Andrés de Olmos.

La sección vial en la zona del centro histórico de Tampico es constante; 8. 40 m de arroyo vehicular y banquetas de 2.30m aprox. Desde la fundación de Tampico se delimitó la sección vial en 18 varas. Las vialidades no cuentan con una jerarquización y se ven interferidas por barreras naturales y artificiales como cuerpos de agua, vías de ferrocarril, edificaciones lo que resulta en un aspecto fragmentado y desorganizado.

La ciudad de Tampico cuenta con 68 rutas que dan servicio al municipio de estas, 55 tienen el área de salida en el centro histórico, esta acción concibe el centro como un punto esencial en el movimiento urbano.

Son tres los principales medios de transporte que abarcan la totalidad de las rutas en el municipio hay 18 rutas de carros de las cuales 15 parten del centro histórico de Tampico, 30 rutas de

autobuses de las cuales 25 parten del centro histórico de Tampico y 20 rutas de microbuses de las cuales 15 parten del centro histórico de Tampico.

Una de las principales funciones que tienen estas rutas es enlazar los cuatro embarcaderos con los diferentes sitios de la ciudad. Estos embarcaderos son la puntilla, Casa Blanca, el paso del humo (isleta Pérez), y el paso 106.

Debido al sentido estricto de esta propuesta de paisaje fue necesario realizar un levantamiento histórico de 61 puntos o cruces importantes de las calles del Centro Histórico de Tampico, con el fin de tener datos específicos de medidas de banquetas y arroyos vehiculares para en un paso posterior realizar las propuestas de diseño paisajístico adecuadas para las diferentes tipologías de calles.

Se clasificó conforme el sentido de las calles y número de carriles funcionales reales, de la siguiente forma:

DESCRIPCIÓN DE TIPOLOGÍA	
CALLE PEATONAL	
Este a Oeste: Salvador Díaz Mirón	3 secciones

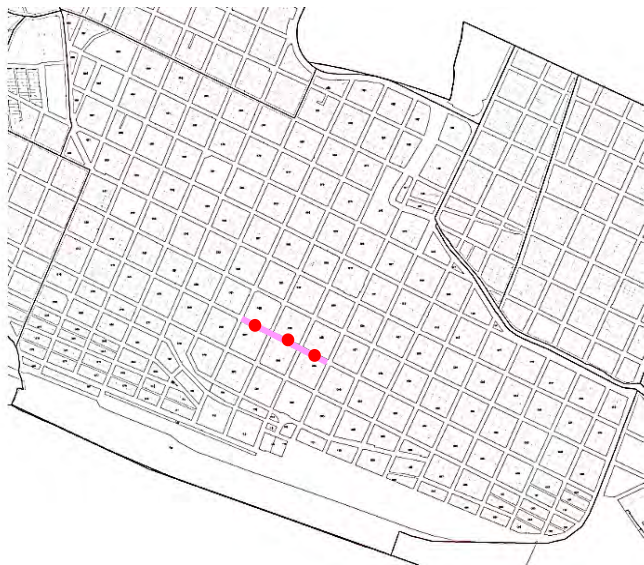
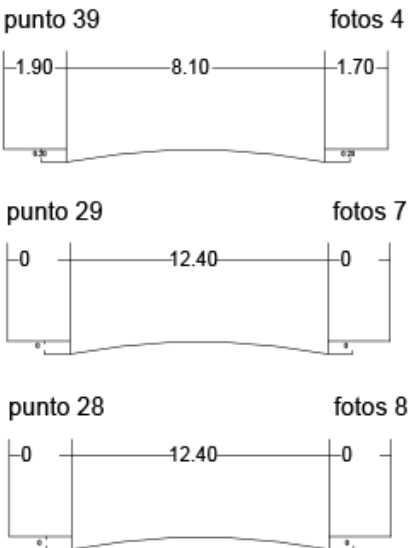
1 SENTIDO	DESCRIPCIÓN DE TIPOLOGÍA	
	2 CARRILES 1 APARCAMIENTO EN LÍNEA 1 CARRIL FUNCIONAL CON ACERAS ESTRECHAS	
	Norte-sur	Este- oeste
	Ignacio Zaragoza	Canal de la cortadura
	3 CARRILES 1 APARCAMIENTO EN LÍNEA 2 CARRILES FUNCIONALES CON ACERAS ESTRECHAS	
	Norte- sur	Este-oeste
	<ul style="list-style-type: none">Héroes de ChapultepecGral. San MartínIsauro AlfaroGral. Cesar López de LaraAduanaJuárez (3 funcionales)Fray Andrés de OlmosCristóbal Colón20 de NoviembreDr. Carlos CansecoDr. Alfonso G. Alarcón	<ul style="list-style-type: none">Álvaro ObregónAltamira de Hidalgo a López de LaraSalvador Díaz MirónHéroes del Cañonero

	<ul style="list-style-type: none">• Dr. Alfredo Gochicoa (3 funcionales)• Esc. Médico Militar• Álvaro Pérez y Pérez	
	3 CARRILES 2 APARCAMIENTOS EN LÍNEA 1 CARRIL FUNCIONAL CON ACERAS ESTRECHAS	
	Norte- sur	Este-oeste
	<ul style="list-style-type: none">• Dos de Enero• Simón Bolívar• Aquiles Serdán• Sor Juana Inés• Dr. A. Matienzo• Cuauhtémoc	<ul style="list-style-type: none">• Esperanza• Venustiano Carranza• Tamaulipas• Altamira de López de Lara a Iturbide• Emilio Carranza• Francisco I. Madero• Pedro J. Méndez• La paz• Reforma• Carmen Serdán

2 SENTIDOS	DESCRIPCIÓN DE TIPOLOGÍA	
	3 CARRILES 1 APARCAMIENTO EN LÍNEA 2 FUNCIONALES CON ACERAS ESTRECHAS CON TORRE DE ALTA TENSIÓN EN UNA DE ELLAS	
	Este a Oeste: José de Escandón	
	4 CARRILES , 2 CARRILES POR SENTIDO CAMELLÓN AL CENTRO ACERAS EN AMBOS LADOS	
	Este-oeste: Adolfo López Mateos	
	4 CARRILES 1 APARCAMIENTO EN LÍNEA 3 CARRILES FUNCIONALES	
	Este a Oeste: Héroes de Nacozari	
	6 CARRILES; 3 CARRILES POR SENTIDO CAMELLÓN AL CENTRO ACERAS ESTRECHAS AMBOS LADOS	
	<ul style="list-style-type: none">• Avenida Hidalgo• Boulevard Fidel Velásquez• Calle Agustín de Iturbide (vías de tren)	
	1 CARRIL	
	<ul style="list-style-type: none">• Privada Reforma• Privada la Paz• Privada Primera• Privada Cuarta• Privada quinta	<ul style="list-style-type: none">• Privada sexta• Privada Séptima• Privada Octava• Privada Novena.



El tramo comprendido entre la calle Cristóbal Colón y aduana tiene carácter peatonal y es de relevancia en el centro histórico puesto que estas tres secciones son las únicas en toda el área de estudio con esta tipología.



LEVANTAMIENTO

UN SENTIDO

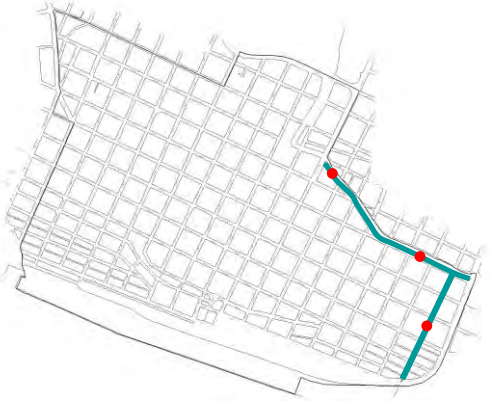
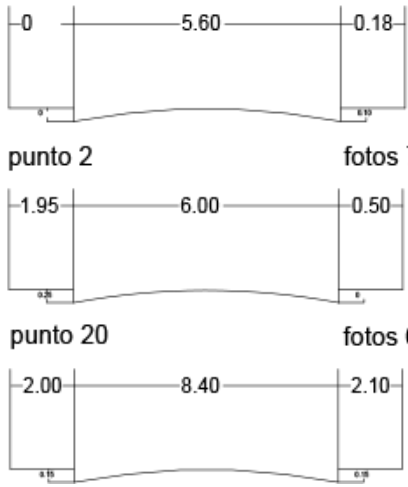
2 CARRILES 1 APARCAMIENTO EN LÍNEA 1 CARRIL FUNCIONAL
CON ACERAS ESTRECHAS



NORTE-SUR
• Ignacio Zaragoza



ESTE-OESTE
• Canal de la cortadura



LEVANTAMIENTO

UN SENTIDO

3 CARRILES 1 APARCAMIENTO EN LÍNEA 2 CARRILES
FUNCIONALES CON ACERAS ESTRECHAS.



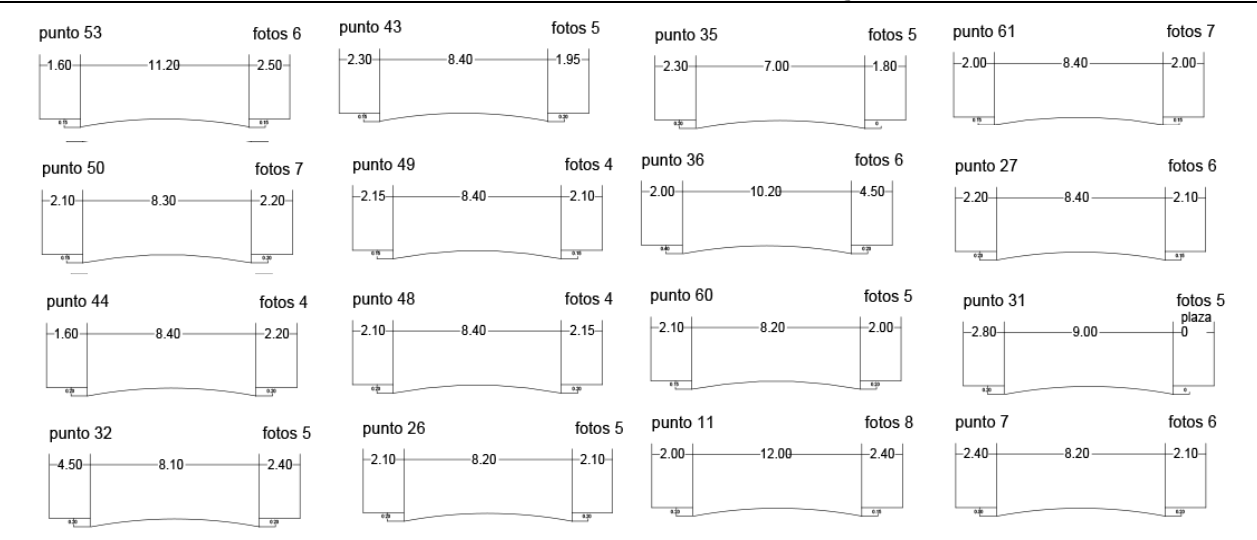
NORTE A SUR

- **Héroes de Chapultepec**
- Gral. San Martín
- Isauro Alfaro
- Gral. Cesar López de Lara
- Aduana
- Juárez (3 funcionales)
- Fray Andrés de Olmos
- Cristóbal Colón
- 20 de Noviembre
- Dr. Carlos Canseco
- Dr. Alfonso G. Alarcón
- Dr. Alfredo Gochicoa (3 funcionales)
- Esc. Médico Militar
- Álvaro Pérez y Pérez



ESTE A OESTE

- Álvaro Obregón
- **Altamira de Hidalgo a López de Lara**
- Salvador Díaz Mirón
- Héroes del Cañonero



LEVANTAMIENTO

UNSENTIDO

3 CARRILES 2 APARCAMIENTOS EN LÍNEA 1 CARRIL FUNCIONAL
CON ACERAS ESTRECHAS



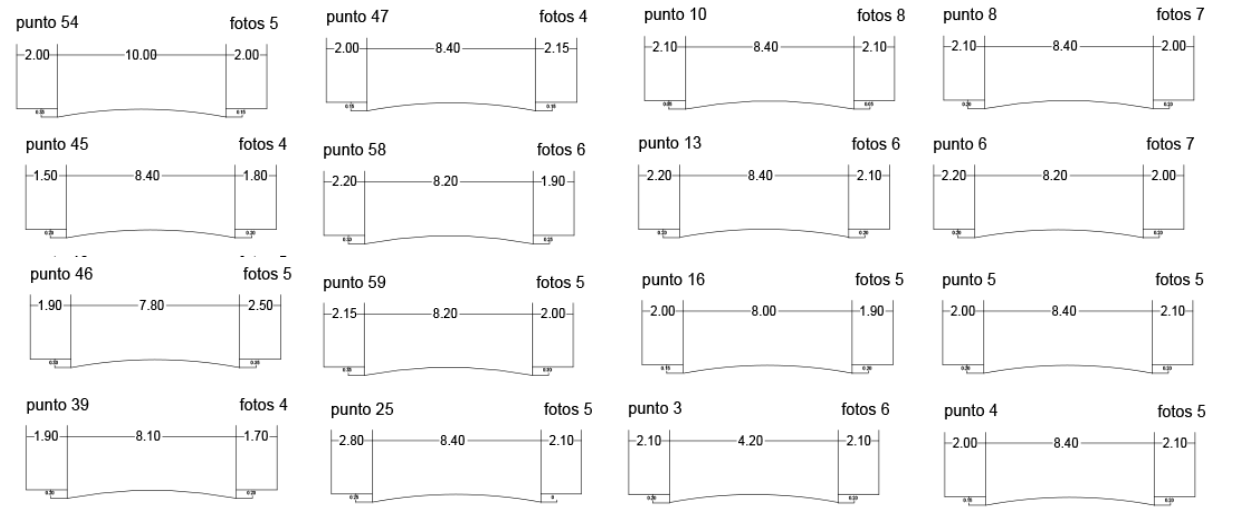
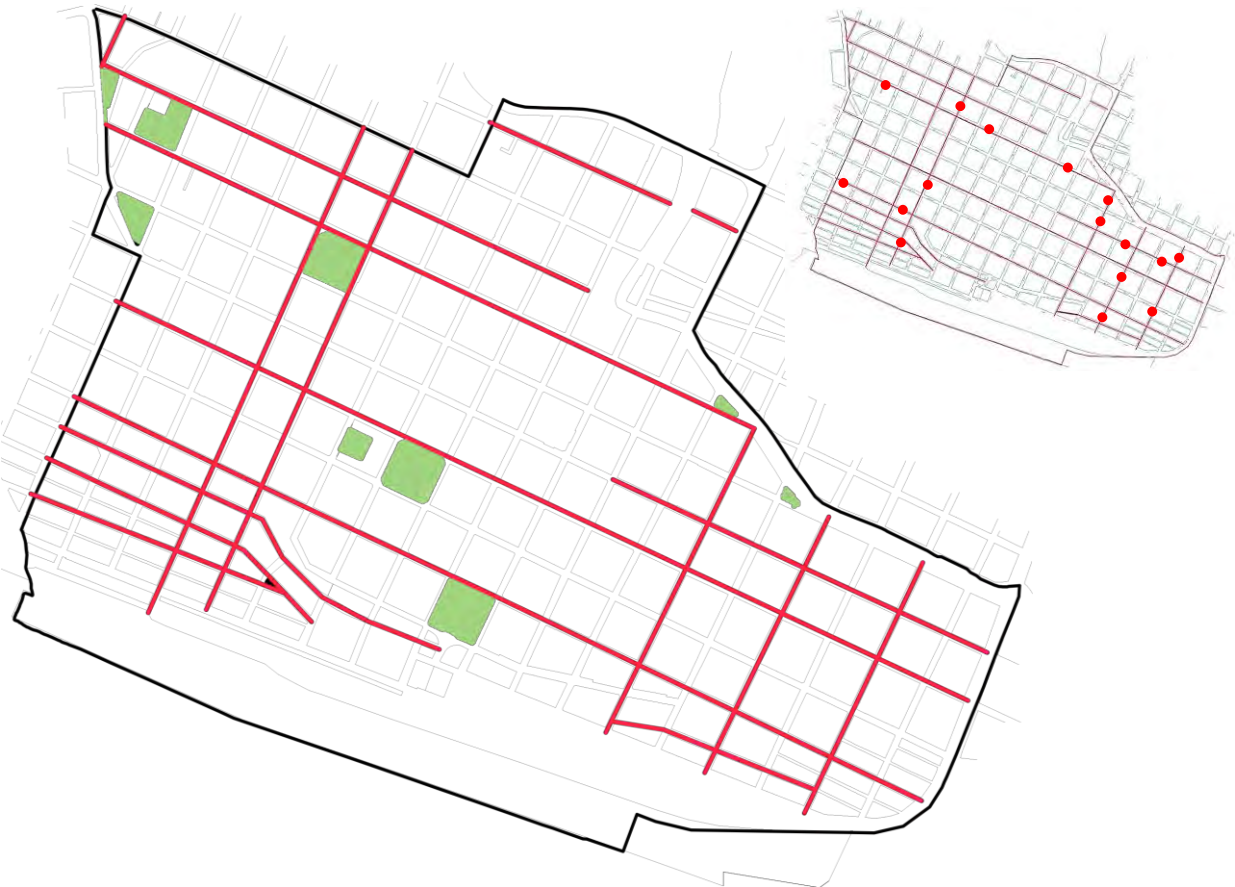
NORTE A SUR

- **Dos de Enero**
- Simón Bolívar
- Aquiles Serdán
- Sor Juana Inés
- Dr. A. Matienzo
- Cuauhtémoc



ESTE A OESTE

- Esperanza
- Venustiano Carranza
- Tamaulipas
- **Altamira de López de Lara a Iturbide**
- Emilio Carranza
- Francisco I. Madero
- Pedro J. Méndez
- La paz
- Reforma
- Carmen Serdán



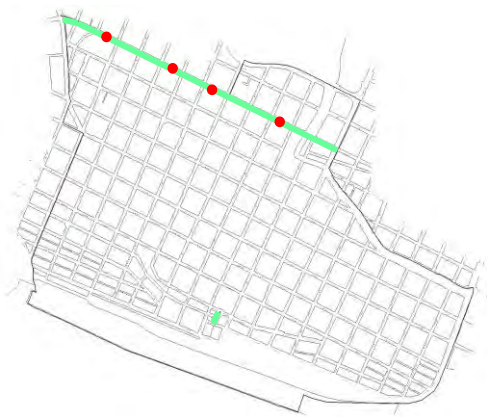
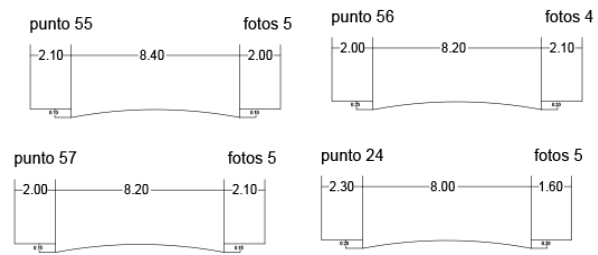
LEVANTAMIENTO

DOS SENTIDOS

3 CARRILES 1 APARCAMIENTO EN LÍNEA 2 FUNCIONALES CON
ACERAS ESTRECHAS S CON TORRE DE ALTA TENSIÓN EN UNA
DE ELLAS



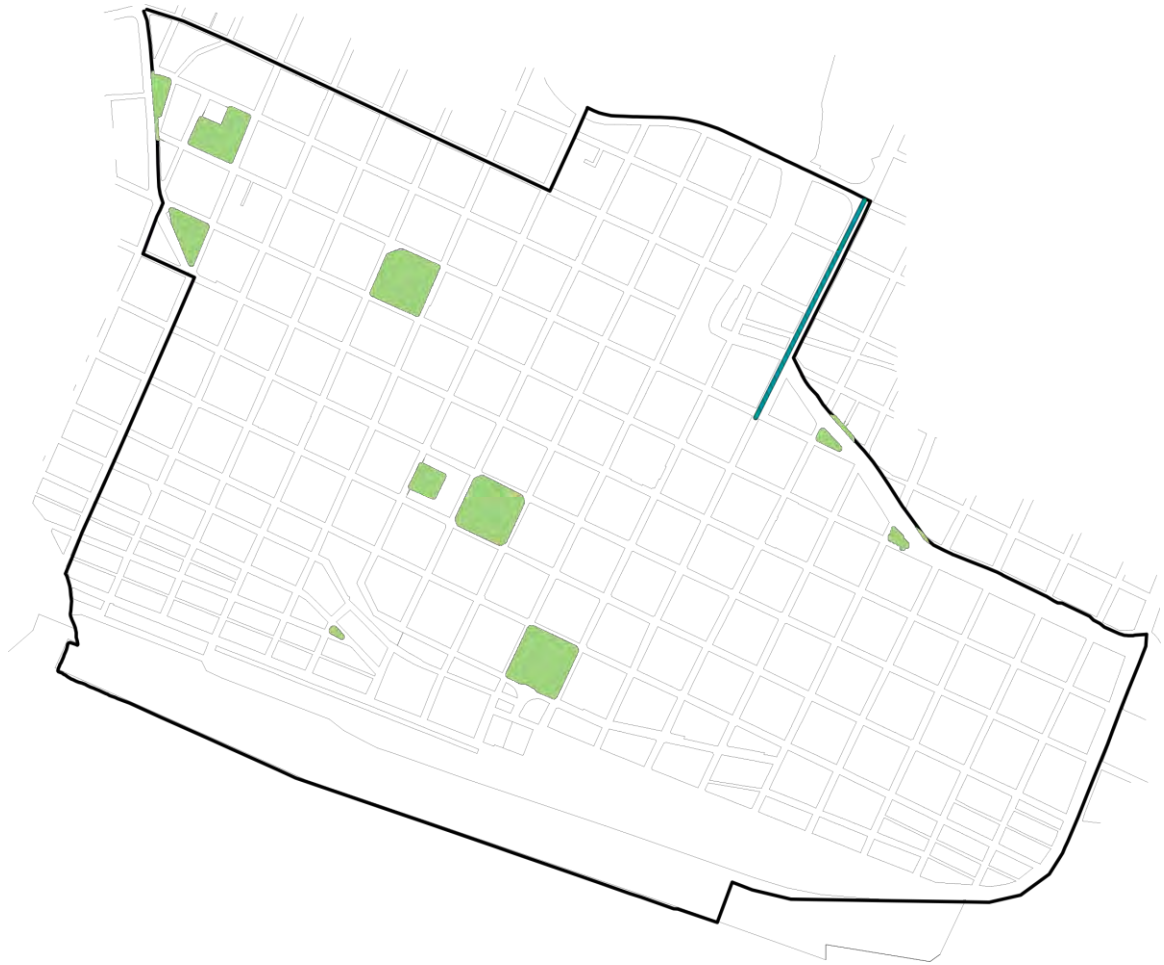
DE ESTE A OESTE: Calle José de Escandón



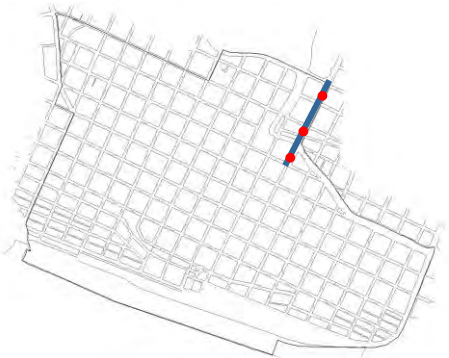
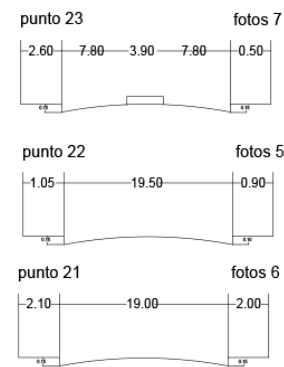
LEVANTAMIENTO

DOS SENTIDOS

4 CARRILES , 2 CARRILES POR SENTIDO CAMELLÓN AL CENTRO
ACERAS EN AMBOS LADOS



Norte a Sur Boulevard Adolfo López Mateos



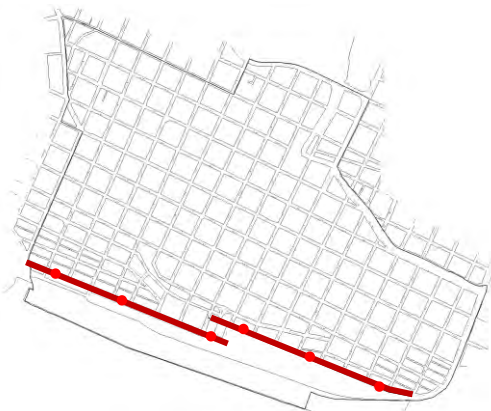
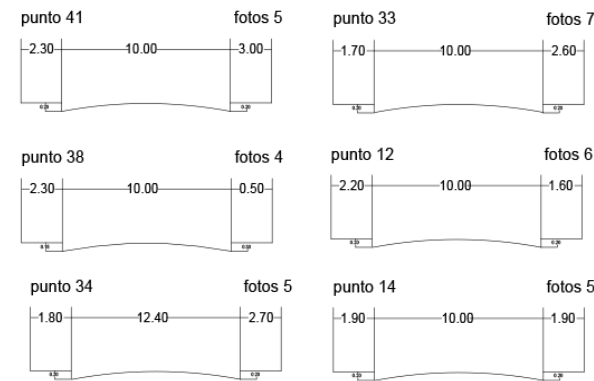
LEVANTAMIENTO

DOS SENTIDOS

4 CARRILES 1 APARCAMIENTO EN LÍNEA 3 CARRILES
FUNCIONALES



ESTE-OESTE Calle Héroes de Nacozari



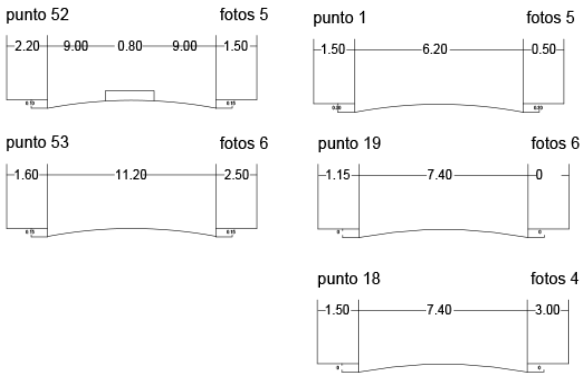
LEVANTAMIENTO

DOS SENTIDOS

6 CARRILES; 3 CARRILES POR SENTIDO CAMELLÓN AL CENTRO
ACERAS ESTRECHAS AMBOS LADOS



- NORTE A SUR
- Ave. Hidalgo
 - Blvd. Fidel Velásquez
 - Agustín de Iturbide vías de tren



LEVANTAMIENTO

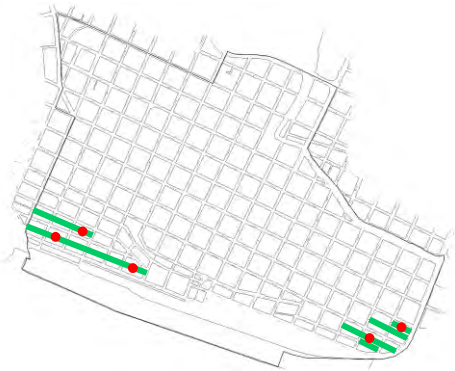
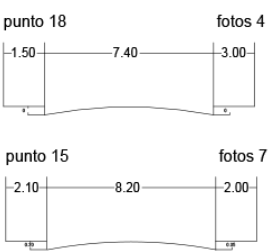
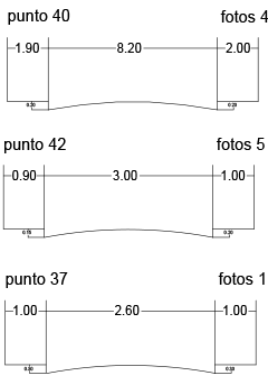
DOS SENTIDOS



Privadas de dos sentidos pero un solo carril.

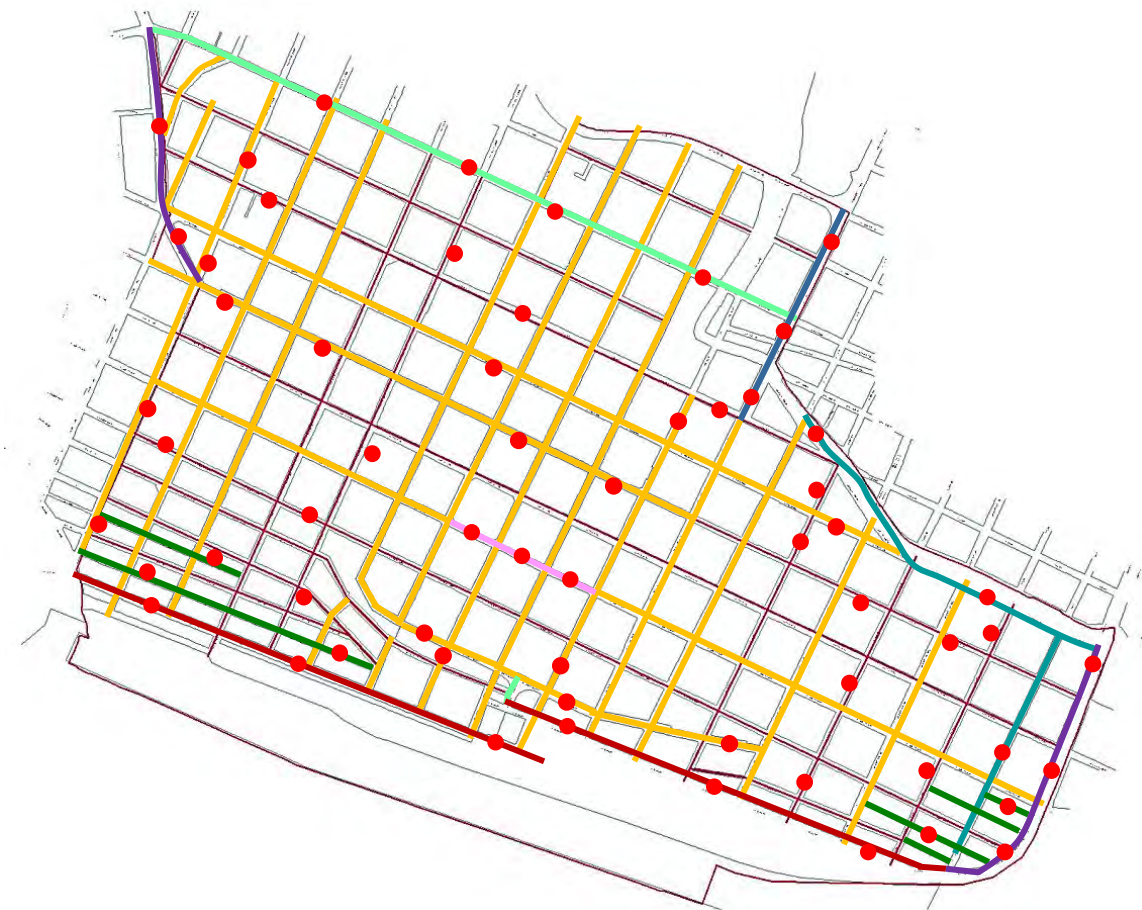
- Privada Reforma
- Privada la Paz
- Privada Primera
- Privada Cuarta
- **Privada quinta**
- Privada sexta
- Privada Séptima
- **Privada Octava**
- Privada Novena.

UN CARRIL



LEVANTAMIENTO

RESUMEN



- PEATONAL
- Salvador Díaz Mirón (3 secciones)
- UN SENTIDO
- 2 Carriles 1 aparcamiento en línea 1 carril funcional con aceras estrechas
 - 3 Carriles 1 aparcamiento en línea 2 carriles funcionales con aceras estrechas.
 - 3 Carriles 2 aparcamientos en línea 1 carril funcional con aceras estrechas
- DOS SENTIDOS
- 3 carriles 1 aparcamiento en línea 2 funcionales con aceras estrechas s con torre de alta tensión en una de ellas.
 - 4 carriles , 2 carriles por sentido camellón al centro aceras en ambos lados
 - 4 Carriles 1 aparcamiento en línea 3 carriles funcionales
 - 6 carriles; 3 carriles por sentido camellón al centro aceras estrechas ambos lados
 - Privadas

TIPOLOGÍAS DE CALLES

ASPECTOS SOCIOCULTURALES

Perfil del usuario

Según los datos obtenidos del censo del año 2000 y conteo de población y vivienda de 1995 y 2005 el INEGI, la población de residentes del área de estudio conformaba fue en 1995 de 38,457 habitantes el año 2000 de 39,237 habitantes y el año 2005 de 35,774 habitantes es decir el porcentaje ha disminuido del 14 al 12% el 12% de la población total de los habitantes del Estado de Tamaulipas

Este abandono es frecuente los centros históricos del país debido principalmente a los cambios que sufre el uso de suelo habitacional por uso comercial y de oficinas, esto resulta en generar zonas deshabitadas e inseguras así como una subutilización de equipamiento e infraestructura existente.

La zona de estudio presenta un mayor porcentaje de hogares con jefatura femenina. Que representan el 43% de su segmento dentro del municipio.

Manifestaciones culturales:

Al igual que la mayoría de los municipios del país la población es primordialmente católica por lo tanto la mayoría manifestaciones culturales son en torno festejos en torno a esta religión asimismo fiestas patrias que se conmemoran en todo el país.

Las principales manifestaciones culturales en la ciudad de Tampico son las siguientes:

1 enero Año Nuevo, se realiza la cuenta regresiva en la plaza de armas.

6 enero día de Reyes, reyes magos en la plaza de armas y libertad se toman fotos.

2 febrero día de la Candelaria.

19 febrero Año Nuevo de la comunidad china, realizan actividades culturales en diferentes puntos del centro histórico.

25 febrero al 2 marzo el carnaval de Tampico se cierran calles, se realizan conciertos, se abre la feria municipal, teatro del pueblo, se realiza el desfile y concurso de comparsa y al día siguiente del desfile s la premiación de la mejor comparsa, carro alegórico, disfraz y rey feo. a la par del carnaval se realizan eventos de pesca y regatas en la Playa de Miramar.

El Viernes anterior a semana Santa los jóvenes estudiantes festejan el “Playazo”, se suspenden actividades en centros educativos de Tampico y Cd. Madero y hay un festival con grupos musicales en el boulevard costero de la playa de Miramar.

Semana Santa, como en el resto del país se realizan actividades religiosas, como viacrucis en las calles con recorridos en diferentes puntos de la ciudad.

Fiestas de abril, 12 abril conmemoración de la repoblación de Tampico, carretas con flores y comparsas salen de la ciudad de Altamira y llegan al centro histórico de Tampico conmemorando un año más de la repoblación de Tampico que fue el 12 de abril de 1823.

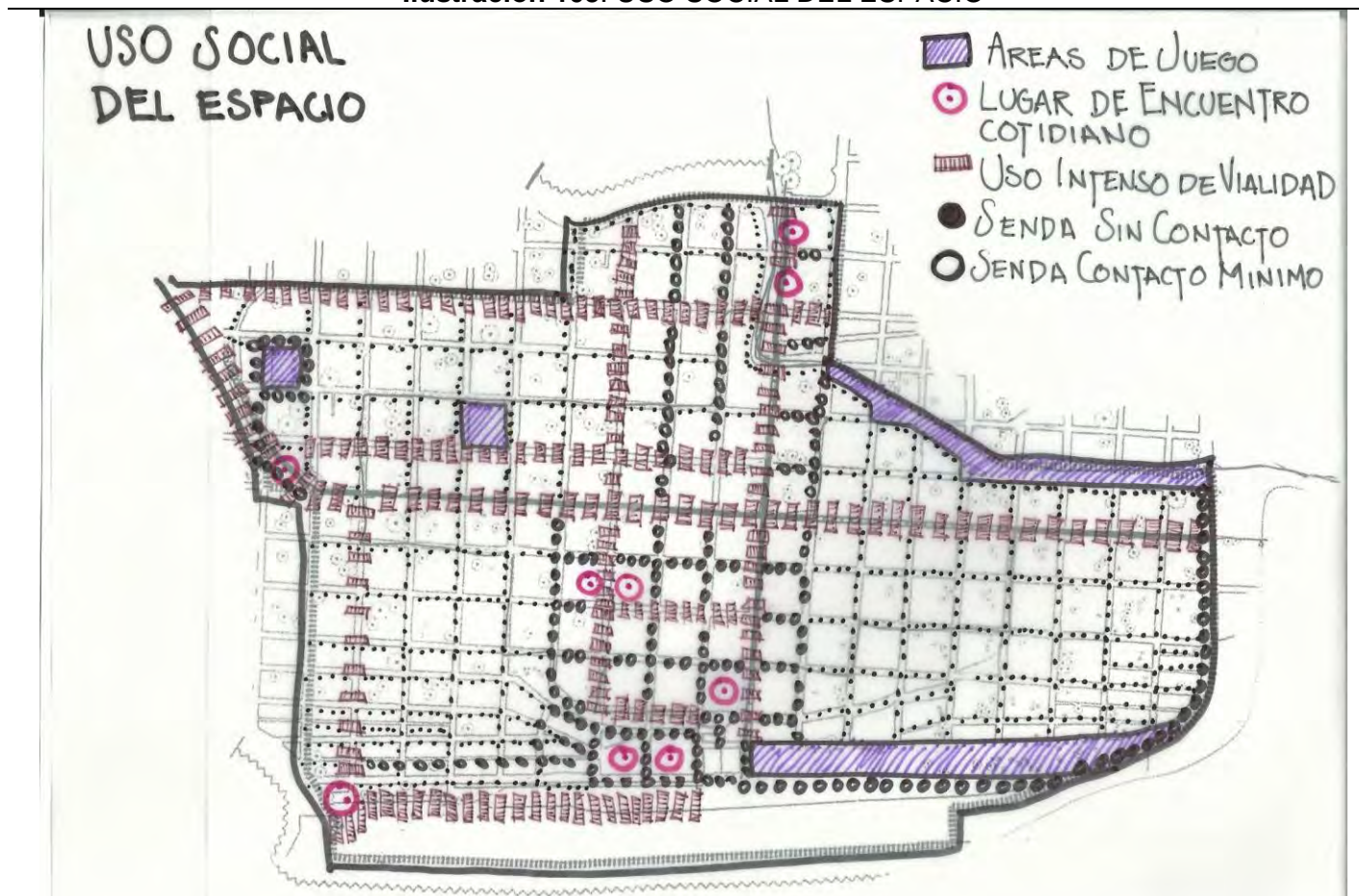
8 septiembre se festeja el día de la virgen de la Covadonga, la comunidad española festeja con un concurso de paellas.

15 de septiembre grito de independencia, se cierra el primer cuadro de la ciudad a los vehículos para realizar el tradicional grito de independencia a las 11 de la noche en el palacio y plaza de armas de la ciudad.

El mes de octubre se realiza el Festival internacional Tamaulipas en todos los municipios del Estado, este se festeja con eventos culturales en los diferentes puntos de la ciudad todos los días del mes de octubre en ocasiones simultáneamente, los eventos se realizan en: casa de la cultura (antiguo rastro municipal), escenarios del canal de la cortadura, Centro cultural metropolitano, Laguna del carpintero, kiosco de la plaza de armas, kiosco de la plaza de la libertad, centro de convenciones, biblioteca Rafael Ramírez Heredia, dirección de cultura en el centro histórico de Tampico, áreas verdes y espacios de las diversas Facultades de la Universidad Autónoma de Tamaulipas.

31 octubre se festeja Xantolo que culmina el 2 de noviembre con día de muertos, se festeja con concursos de altares, catrinas y danzas de Xantolo en las dos plazas principales del centro

Ilustración 105. USO SOCIAL DEL ESPACIO



Fuente: Realizado por la autora

histórico, es un ambiente de fiesta en el cual se realizan conciertos, en diferentes puntos de la ciudad sobre todo en los cementerios.

8 diciembre se festeja el día de la virgen de la Inmaculada Concepción que es la patrona de Tampico.

12 diciembre día de la virgen de Guadalupe, se realizan peregrinaciones a todos los templos del de la ciudad, principalmente a la catedral de Tampico donde se cierra el tránsito vehicular para dar paso a los niños vestidos de Juan Diego.

25 diciembre Navidad.

Síntesis del sistema sociocultural

En los aspectos socioculturales tienen un papel importante ya que permiten analizar los grupos sociales de un lugar que son los que establecen las normas de comportamiento y las formas de utilización del espacio público, establecen redes de comunicación y se define el carácter de los espacios.

El análisis del sistema sociocultural proporciona el conocimiento del grado de homogeneidad y heterogeneidad de una comunidad.

Al partir del concepto de cultura se obtienen factores subjetivos como ideología, educación, costumbres y normas que se manifiestan en factores materiales de los que se analiza la interacción entre infraestructura técnica infraestructura social usos de suelo y perfil sociocultural.

En el centro histórico de Tampico resulta evidente el vínculo con el resto de la ciudad debido a la concentración del equipamiento existente en el primer cuadro de la misma.

Existen zonas que se diferencian en cuanto a la calidad de las instalaciones y que denotan características que afectan la imagen del lugar y el paisaje.

Los aspectos identificables que otorgan carácter al centro histórico de Tampico lo presentan como una zona diferenciadas del resto de la ciudad.

El primero de los aspectos es referente a los bordes claramente establecidos como son el río Pánuco, la Laguna del carpintero y el canal de la cortadura. Que define características propias del paisaje. El segundo es el uso de los lugares públicos. El tercer aspecto se refiere a la agrupación homogénea por tipo de edificaciones claramente diferenciadas. Un cuarto y último aspecto es por el tamaño de las lotificaciones que señalan un nivel de ingresos y manifestaciones culturales comunes.

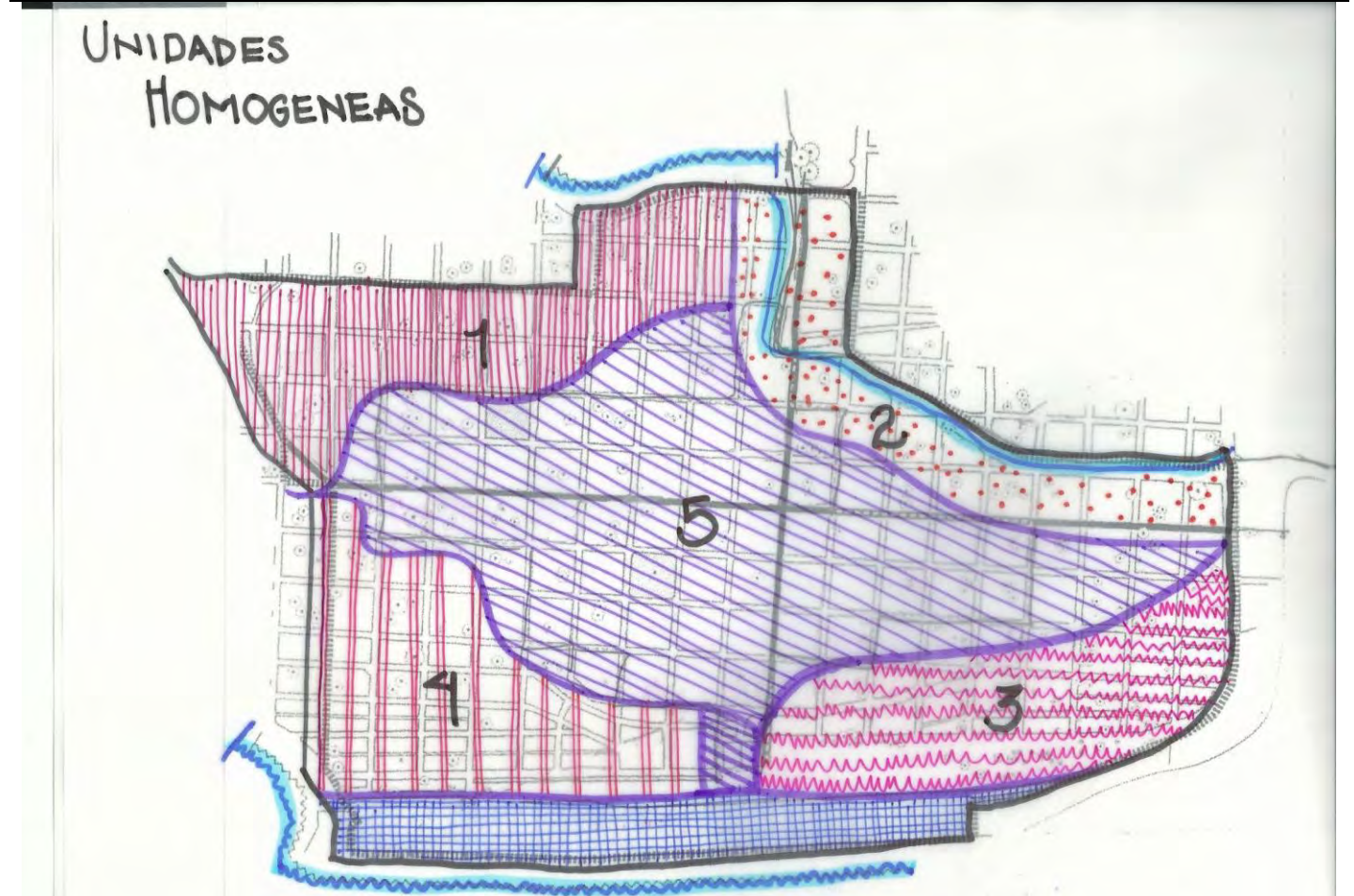
5.4 Confrontación de Sistemas

El centro histórico de Tampico es una entidad diferenciable de otros puntos de la ciudad, posee un carácter propio surgido del resultado de las acciones de los habitantes a través del tiempo y el espacio en el sitio. Éstas acciones han dejado huella a través del tiempo y transformado el paisaje.

Las transformaciones que han acontecido en el centro histórico de Tampico han afectado el entorno natural que sirve de soporte a todo el asentamiento desde su fundación, éste, ha sufrido cierto grado de deterioro que ha cambiado la percepción y la imagen mental del espacio en los habitantes.

Los diferentes procesos han cooperado en distintos grados para alterar las condiciones existentes, se ha erradicado la flora del lugar, sea han desecado márgenes de los cuerpos de agua colindantes a la zona, la pavimentación del 100% del área resulta en una disminución de la absorción de agua hacia los mantos freáticos y un aumento en las temperaturas por el reflejo en los pavimentos, la totalidad de descargas de aguas negras terminan sin tratamiento en el río Pánuco, esto ha propiciado cambios en el microclima de la zona.

Ilustración 106. Unidades Homogéneas



Fuente: Realizado por la autora

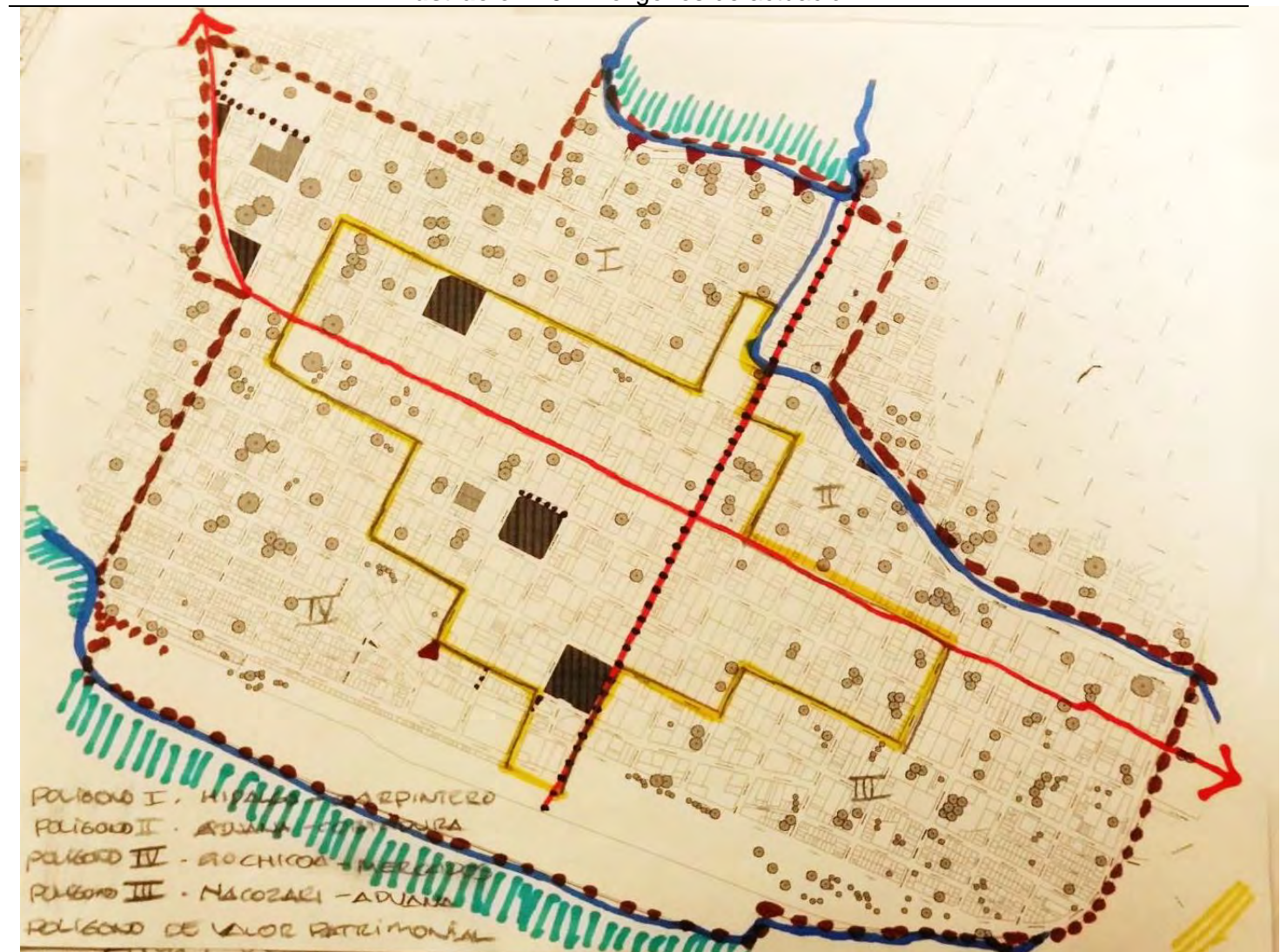
5.5 Polígonos de Actuación

La expresión del paisaje del centro histórico de Tampico está determinada por la interacción de los sistemas del espacio ecológico, polisensorial, sociocultural y el aspecto histórico.

En base a esto se delimitaron zonas homogéneas con conflictos específicos como áreas de marginación en los extremos al sur del polígono de actuación, que debían tratarse de una manera distinta al resto, así como espacios con características muy definidas como el área del canal de la cortadura, el límite de la laguna del carpintero y la zona de edificios con mayor valor patrimonial. Por esta razón se ha dividido de tal forma de poder atacar cada frente por la problemática específica que tiene. De esta manera se delimitaron polígonos de actuación

se trazaron ejes sobre las calles de mayor importancia dentro de los recorridos principales, es decir la calle Altamira que es la entrada “oficial” que es el origen de la Avenida Hidalgo principal eje vial de la ciudad y cruza en forma longitudinal el polígono de actuación general y en sentido transversal al mismo la calle aduana que es la principal “salida” y remata con el boulevard Perimetral a la Laguna del Carpintero Fidel Velázquez. A este cruce de ejes se le sustrajo el polígono de valor patrimonial delimitado por el plan Parcial de Desarrollo del Centro Histórico de Tampico.

Ilustración 107. Polígonos de actuación



Fuente: Realizado por la autora

Polígono Hidalgo-Carpintero

Polígono Hidalgo – Carpintero.- inicia en la Avenida Hidalgo y concluye en la intersección del boulevard Fidel Velázquez es decir en la sección colindante con la Laguna del carpintero.

Este polígono tiene un bajo índice de deterioro. Función micro climáticas relevante, carácter legible y riqueza polisensorial, tiene homogeneidad contextual, tiene zonas de inundación y carencia parcial de infraestructura y mobiliario urbano.

El polígono Hidalgo carpintero cuenta con un uso primordialmente habitacional y en la zona colindante con la Laguna. Este polígono tiene como característica principal que sobre la calle en José de Escandón cruza una línea de postes de Alta tensión y cuenta con vialidades más amplias que las del resto de los polígonos.

Polígono Aduana-Cortadura

Polígono Aduana- Cortadura.- como su nombre lo indica parte de la calle Aduana, y termina con el Canal de la Cortadura, abarca la totalidad de este paseo fluvial que es el único con el que cuenta el Centro Histórico de Tampico.

Este polígono se caracteriza por un índice bajo de deterioro tiene una función micro climáticas relevante para el centro histórico, cuenta con carácter legible y riqueza policial cuenta con homogeneidad contextual y es una zona de inundación.

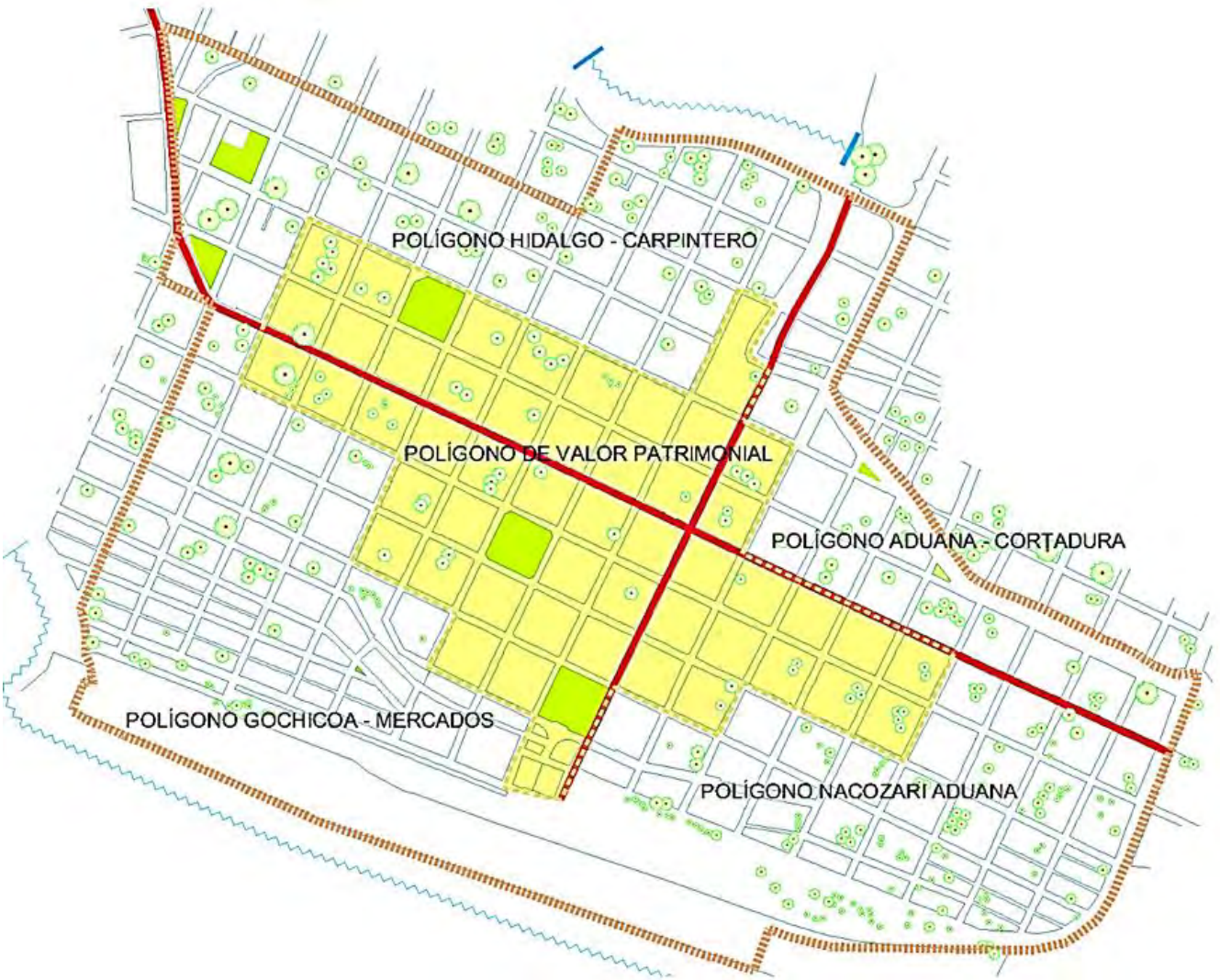
Cuenta con un bajo uso social del espacio sin embargo tiene potencial para mejorarlo. Cuenta con todos los servicios así como infraestructura y mobiliario urbano contemporáneo.

Este polígono está ligado a usos recreativos y culturales en todo el paseo del canal.

Polígono Nacozari-Aduana

Polígono Nacozari- Aduana.- La calle Héroes de Nacozari lugar donde inicia este polígono, es el eje que contiene las vías del ferrocarril, y a partir de este sitio en dirección hacia la calle aduana se observa progresivamente una diferenciación de mayor a menor grado de marginación.

Ilustración 108. Polígonos de actuación



Fuente: Realizado por la autora

La lotificación de los predios, resulta ser muy limitados en comparación con el resto de las áreas, existe vegetación muy escasa, y no hay ningún tipo de equipamiento, dentro de este polígono no existen parques, jardines, plazas, áreas verdes o instalaciones deportivas. Esta calle Héroes de Nacozari hacia el lado opuesto de la calle aduana es una conexión hacia la zona denominada “el Golfo” que es el sitio por el cual de forma cotidiana salen y llegan las embarcaciones algunas improvisadas y otras más formales hacia el otro lado del río Pánuco rumbo a Veracruz, a través del paso del humo y el paso 106, los usuarios de estas embarcaciones son principalmente trabajadores del Puerto así como de la zona de mercados o dependencias del municipio en las

diferentes áreas así como en comercios del Centro de Tampico. Mismos que tienen sus viviendas en Tampico Alto, Mata redonda, Pánuco y ciudades aledañas que al cruzar por el río evitan pagar el costo del paso por el puente de Tampico que es más alto y más lento si no se cuenta con vehículo.

Este polígono se caracteriza por un índice alto de deterioro, riqueza polisensorial contrastante, acumulación de desechos en la colindancia al puerto, carencia de áreas recreativas y nulo uso social del espacio.

Polígono Gochicoa- Mercados

Polígono Gochicoa- Mercados.- La calle Dr. Gochicoa es una calle antes de la colindancia con el brazo de la Laguna del Chairel en la parte sur de este polígono se encuentra el puente hacia la colonia Morelos llamado también el Moralillo, a un costado de este puente se encuentra el mercado de mariscos llamado La Puntilla es una de las partes mas bajas, colinda hacia el sur con los muelles y estaciones de carga de la aduana marítima.

Entre las características principales como su nombre lo dice se encuentran la mayoría de los mercados del Centro de Tampico es decir La puntilla, mercado Juárez, mercado Hidalgo, y mercado gastronómico, así como las bajadas de ventas de artesanías.

Esta zona es considerada peligrosa, así mismo abarca la zona roja de Tampico, existe marginación y prostitución, este polígono al igual que el Nacozari-Aduana tiene un déficit de áreas verdes, parques o plazas que ofrezcan a los habitantes de la zona un área de esparcimiento o recreación. La composición de la lotificación se encuentra aglomerada, existen casas improvisadas e históricamente la franja al sur de los dos polígonos era parte del brazo de la Laguna del Chairel.

Este polígono se caracteriza por un índice alto de deterioro función microclimáticas relevante tiene riqueza policial contrastante tiene alta acumulación de desechos, en la zona de la puntilla y mercados tiene un intenso uso social del espacio, sin embargo en el resto es nulo. Tiene deterioro de viviendas, es una zona de inundación.

Polígono de Valor Patrimonial

Polígono de Valor Patrimonial.- delimitado como anteriormente se mencionó en el Plan Parcial de Desarrollo para el Centro Histórico de Tampico, así como en el Fideicomiso del Centro Histórico de Tampico. Este polígono incluye la Plaza de Armas, Plaza de la Libertad, Catedral, Palacio Municipal, Parque Pedro J. Méndez, y la mayoría de edificaciones con valor patrimonial.

Se caracteriza por un índice bajo de deterioro, cuenta con un carácter legible y riqueza polisensorial, tiene homogeneidad contextual, cuenta con espacios recreativos, tiene un intenso uso social del espacio, cuenta numerosas edificaciones de carácter artístico e histórico, cuenta con infraestructura y mobiliario urbano histórico.

Este polígono de valor patrimonial cuenta con uso recreativo, cultural, social y comercial.

5.6. Resumen de la problemática urbano paisajística

Después de haber revisado y analizado la información colectada tanto en campo como en gabinete, se puede concluir que el Centro Histórico de Tampico presenta, para efectos de este proyecto, la siguiente problemática

- Despoblamiento.
- Crisis de las actividades económicas
- Deterioro y perdida del patrimonio urbano arquitectónico
- Cambios en el uso de suelo
- Escaso valor ambiental y paisajístico
- Carencia de arbolado urbano
- Déficit de áreas verdes principalmente en zonas de alta marginación
- La mayor parte de la vegetación existente no es propia del lugar.
- Problemas fitosanitarios
- Distribución inequitativa de los espacios públicos
- Falta de un esquema de conservación y mantenimiento del espacio público
- Carencia de continuidad de obras y proyectos urbano paisajísticos
- Ausencia de un marco normativo adecuado.

Despoblamiento

El traslado de la población a otras áreas de la ciudad ha sido una constante en los últimos años, los estudios demográficos arrojan cifras concretas de disminución de población y visitantes en el Centro Histórico de la Ciudad.

Familias originarias de Tampico, que han heredado inmuebles en buen estado viven en el Centro Histórico de la Ciudad, las familias jóvenes no ven atractivo adquirir propiedades en esta zona, entre las causas principales refieren que el Centro Histórico de Tampico presenta problemas sociales y de contaminación entre los problemas sociales el principal es la inseguridad, y en

contaminación, la auditiva generada por los comercios, polución por el tránsito de transporte público, y conflictos de tráfico vehicular debido a la estrechez de las vialidades. Asimismo la carencia de zonas habitacionales evita la convivencia familiar y vecinal por lo tanto una privación de vida en comunidad por lo que no se asocia en el imaginario colectivo con un sitio para vivir.

Crisis de las actividades económicas

La disminución de prestadores de servicios y el cierre de comercios, ha generado crisis en las actividades económicas. Una de las causas es debido a la permanencia de espacios públicos recreativos, de esparcimiento y de convivencia desde la fundación de Tampico en 1823 que a pesar del crecimiento poblacional, el numero sigue siendo el mismo y es insuficiente en cantidad y calidad.

Los factores climáticos influyen gran parte en las visitas al Centro Histórico de Tampico, es necesario realizar recorridos que a pesar de ser transectos cortos los factores climáticos dificultan el trasladarse con confort de un lado a otro, temperaturas adeuadas, sombras, bancas para descansar, bebederos o áreas para refrescarse son inexistentes en las calles del Centro Histórico.

En el pasado existía la tradición de realizar las compras en los diferentes mercados de una manera periódica, en la actualidad la población que continúa con esta costumbre prefiere programar un día a la semana para realizar las compras de toda la semana y solucionar necesidades que resuelven en el centro ese mismo día, en caso de necesitar algo más prefieren acudir a supermercados cercanos al hogar.

Son contadas las empresas familiares que sobreviven ante la crisis, han subsistido debido al arraigo de la población de adquirir productos en sitios específicos, es decir café de la zona, zapatos en tiendas tradicionales, además de ir a neverías, refresquerías y un par de tiendas departamentales que tienen un lugar en el imaginario colectivo de la población que es identificado como “Tampiqueño”.

En gran medida la población asistía además de abastecer la canasta básica y servicios generales, por servicios profesionales de la salud, estos actualmente han trasladado oficinas y consultorios a grandes edificios particulares lo que ocasiona que la población tenga una necesidad menos que resolver en la zona centro de la ciudad.

Además de estos servicios, prevalecen los servicios administrativos del ayuntamiento de Tampico que son motivo importante para que la población visite el sitio es decir para pago de predial, multas de tránsito, obtención de pasaporte entre otros servicios que promueven la afluencia de ciudadanos al Centro de la Ciudad.

Deterioro y pérdida del patrimonio urbano arquitectónico

La Ciudad de Tampico cuenta como se ha descrito en el sistema ecológico con factores ambientales propicios para el desarrollo de vegetación en lugares inusuales, es decir, la humedad relativa, los vientos reinantes, sustratos nutritivos y la volatilidad de las semillas de diferentes especies generan en un periodo de tiempo corto la germinación de semillas en pretilos, muros, marquesinas, tejados y banquetas que resulta en la necesidad de mantenimiento constante misma que en contadas ocasiones se lleva a cabo de la manera apropiada. Una de las causas principales es debido al abandono o desuso de los inmuebles debido a que la los propietarios no habitan las edificaciones o en algunos casos han cambiado su residencia a otras ciudades por lo que no están enterados del deterioro que presentan los inmuebles.

La renta o venta de los inmuebles catalogados con valor patrimonial se dificulta, debido a que poseen dimensiones superiores a los que rentaría una familia promedio, y aunada la falta de cultura de vivir en departamentos, así como los lineamientos estrictos de restauración para la protección de este tipo de edificaciones hacen compleja la colocación de los mismos en el mercado inmobiliario.

Cambios en el uso de suelo

La escases de servicios, comercio y actividades recreativas ha generado la necesidad de obtención de recursos económicos por medio de implementación de comercio ambulante en la vía pública y la apropiación del comercio formal de de sitios no asignados para comercios resultado en una emergencia usos no planteados de tal forma que existe un descontrol entre los usos propuestos y los usos reales.

Escaso valor ambiental y paisajístico.

Son tres los elementos naturales principales en los cuales podría apreciarse parte del paisaje que da identidad al Centro Histórico de Tampico. El Río Pánuco, la Laguna del Carpintero y el Canal de la cortadura.

El afluente principal, Río Pánuco se observa solo en el remate del Calle Colón con la calle Héroes del Cañonero, asimismo se observa al estar dentro del área de la aduana, y en la parte posterior del mercado de la puntilla en el cual el acceso es complicado. Sin embargo la población que habita en las márgenes del río del lado del Estado de Veracruz por cuestiones económicas prefiere utilizar una embarcación como medio transporte para llegar al Centro Histórico de Tampico y de ahí trasladarse al lugar de trabajo, estos visitantes son los únicos que tienen contacto real con el paisaje natural que ofrece el Río Pánuco fuera de eso la población regular no tiene acceso al Río.

La laguna del Carpintero cuenta en su perímetro con equipamiento variado, sin embargo las calles del Centro Histórico que rematan con este sitio, cuentan con esculturas de clubes sociales, hemicícllos, espacios cívicos con infraestructura que obstaculiza las visuales que podrían vincularse desde las calles principales del Centro Histórico para formar Remates visuales impactantes.

El Canal de la cortadura el elemento que provee mayores áreas recreativas y culturales con alto valor paisajístico debido a que la interacción que la población vive con este centro de reunión. En múltiples ocasiones se han realizado propuestas de proyecto que han quedado inconclusos, finalmente en este año (2015) se han retomado algunos de estos generando una afluencia mayor al sitio.

Carencia de arbolado urbano

Son contados los elementos arbóreos en el Centro Histórico de Tampico, sin tomar en cuenta el arbolado de las plazas y jardines principales únicamente existen 19 ejemplares sobre la calle aduana, el resto se encuentra al interior de las viviendas y en las plazas parques y jardines públicos.

Posiblemente sean dos las causas principales por las que ha sucedido esto, en los planos a partir de 1823 están delimitadas únicamente zonas de espartales y marismas es decir terrenos salitrosos, de tal forma que la vegetación nativa era vegetación arbustiva halófito que debe resistir a la alta salinidad de los sustratos, posteriormente con el paso del tiempo y con los rellenos realizados principalmente con cascajo, debía resistir alto contenido de sal.

Otro de los motivos por lo cual existe una carencia de arbolado urbano es posiblemente porque la vida familiar se desarrolla hacia el interior de las viviendas contando estas en su mayoría con patios y traspatios mismos que contienen árboles frutales, árboles que dan sombra y algunos que son utilizados como ornamentales especies como tabebuia rosea, lluvia de oro, guayaba, cacaloxochitl, naranjos, púan, jobito, aguacate, ceiba son las principales especies que en la actualidad perduran en los patios y jardines interiores de las casas del Centro Histórico de Tampico.

La mayor parte de la vegetación existente no es propia del lugar.

Al realizar levantamientos de vegetación en las diferentes plazas y jardines del centro histórico se encontró un porcentaje mayor al 85% de vegetación introducida en los diferentes estratos vegetales, desde cubresuelos hasta arbolado de gran porte.

La vegetación original de la región era principalmente arbustos y cubresuelos halófitos como cocoloba uvífera, Chrysobalanus icaco, algunos pastos como Phragmites communis, Arundo donax, en cuanto a vegetación de estratos mayores eran principalmente Enterolobium microcarpum, Bursera simaruba y Ceiba pentandra mismas que no serían colocadas por su porte monumental de tal forma que se introdujeron especies exóticas de otros sitios que resistieran las condiciones del suelo y tuvieran algún atractivo visual, como tabachines, flamboyanes, mangos, almendros, ficus benjamina entre otros descritos en el espacio del sistema ecológico.

Déficit de áreas verdes principalmente en zonas de alta marginación

La relación que existe entre la lejanía de las plazas, parques y jardines públicos con las zonas de mayor marginación del Centro Histórico de Tampico se prefigura al observar un plano actual de la Ciudad de Tampico.

Es decir la ubicación de las plazas, jardines principales y las zonas que colindan con estas tienen un nivel sociocultural y económico más alto que es directamente proporcional a la jerarquía de las plazas y posteriormente a la lejanía de estas. Uno de los elementos con los que se realiza esta lectura es por medio del tamaño y forma de las lotificaciones. Es decir los inmuebles que colindan con la Plaza de Armas (plaza principal) son más grandes en cuanto a terreno y edificación que los que se encuentran colindantes con la Plaza de la Libertad y estos a su vez más grandes que los localizados en el perímetro que rodea la antigua Plaza de los Arrieros, actual Parque Méndez. Así mismo en zonas carentes de plazas, parques y jardines como son la zona del mercado de la Puntilla y al extremo opuesto del Centro Histórico de Tampico en el área colindante con las vías del ferrocarril, se observan lotificaciones diminutas de traza y forma irregular. En estas áreas se registran altos índices de marginación y problemas sociales.

Problemas fitosanitarios

Dentro de las Plazas, Parques y Jardines del Centro Histórico de Tampico se observan árboles muertos, en escasos ejemplares se observó que grupos de abejas forman panales en el interior

de estos acción que genera peligro para las personas que se encuentran realizando actividades recreativas o de contemplación en estas áreas, también se observan tocones de gran tamaño en Plaza de Armas, Parque Méndez y Plaza de las Artes, muérdago (secapalo) en todas las áreas, desmoches y podas inadecuadas son algunos de los principales problemas del arbolado de las plazas y jardines del Centro Histórico de Tampico.

Distribución inequitativa de los espacios públicos

La distribución actual de los espacios públicos prioriza su uso a la población que desarrolla actividades en zonas específicas en el primer cuadro del Centro Histórico, dejando sin posibilidades de recreación, esparcimiento o vinculación con sectores de las zonas alejadas.

Falta de un esquema de conservación y mantenimiento del espacio público

La inexistencia de un sistema de información para la recopilación de datos o un catálogo descriptivo y caracterización de los diversos espacio públicos, que incluya además de parques, plazas y jardines, calles peatonales, camellones y banquetas que cuente con una descripción de las necesidades en cuanto a infraestructura, mobiliario urbano, especies de cada área o ejemplares específicos con características botánicas y estado fitosanitario de cada una de ellas frena el correcto desarrollo y conservación del espacio público.

Carencia de continuidad de obras y proyectos urbanos paisajísticos.

Las propuestas de carácter urbano son regidas bajo la administración municipal por lo que con el cambio de administraciones cambian los planes, prioridades y proyectos lo cual obstaculiza la continuidad y ejecución de los mismos en ocasiones siendo varias administraciones después que se retoman.

Ausencia de un marco normativo adecuado y políticas públicas.

En la República Mexicana solo tres estados cuentan con legislación referente a paisaje, Queretaro, Estado de México y Tamaulipas, sin embargo este último a pesar de tener la Guía de Parques del Estado de Tamaulipas en la cual se realizan observaciones acerca de que es un parque y las características principales, contiene además un catálogo de especies, esta guía es general y abarca diferentes ecosistemas además de carecer de criterios de diseño paisajístico para cada zona ecológica específica. Hace falta un marco normativo que regule las intervenciones paisajísticas de la ciudad y en una forma específica las intervenciones del Centro Histórico de Tampico el cual tiene características especiales que analizar. Cabe señalar que las plazas principales de la ciudad incluyendo de Armas y la Libertad han sido intervenidas en diversas ocasiones a través de concursos para el diseño de cada una de ellas y se han realizado proyectos bajo el criterio de arquitectos y paisajistas de la ciudad.

Dificultad para realizar recorridos por las calles del Centro Histórico

Banquetas irregulares de concreto estampado, piedra laja, o adoquines que se desgastan por el paso constante de peatones y vehículos. Las dimensiones son inadecuadas, sin suficiente espacio, no son incluyentes con personas de capacidades diferentes como debilidad visual para indicar los senderos ni para personas que tratan de transitar en silla de ruedas o para madres con carreolas.

Confort térmico es inexistente la mayor parte del año debido al asoleamiento intenso en la mayoría de las aceras por el emplazamiento de las calles y la falta de sombras.

Los establecimientos hacen uso indebido de los espacios públicos con botargas, bocinas, mamparas y displays para tratar de llamar la atención de posibles clientes de manera que dificulta el paso de peatones.

Más de diez tipos de luminarios se encuentran instalados en las diferentes áreas del Centro Histórico, de todos los materiales, alturas, formas y diseños desde hierro fundido hasta acero inoxidable. Sin embargo la iluminación es deficiente, las marquesinas de los comercios impiden

homogeneidad de iluminación creando zonas oscuras e inseguras, para los peatones que tratan de aprovechar la temperatura relativamente más baja para salir a caminar o pasear.

Las emisiones de contaminantes provenientes del transporte público daña la salud e impide sana convivencia en espacios públicos y traslados de los habitantes y visitantes del Centro Histórico

Mobiliario urbano inadecuado e insuficiente.

Bancas en parques y plazas principales de hierro fundido, los basureros del mismo material son insuficientes e imprácticos, siempre están saturados y en mal estado. Hacen falta aparcabicis, bebederos, esculturas, jardineras, macetas, alcorques, bolardos y parabuses apropiados.

6 Propuesta de Plan General de Desarrollo y Conservación Paisajística del Centro histórico de Tampico.

6.1 Estrategia general

La estrategia general para implementar el “*Plan General de desarrollo y conservación paisajística del Centro Histórico de Tampico*”, consiste en determinar los criterios generales de intervención urbano paisajística, en función de su prioridad, de las características de las propuestas, su ubicación, las inversiones necesarias para su realización, el plazo de ejecución; así como la determinación de las instancias responsables.

Este instrumento pretende:

- La revitalización del Centro Histórico
- La reactivación de las actividades económicas en el Centro Histórico
- Desalentar el despoblamiento del Centro Histórico
- Recuperar el espacio público
- Revalorar el patrimonio, urbanístico y arquitectónico del Centro Histórico
- Elevar los niveles de confort en el uso y apropiación de los espacios públicos
- Incrementar los beneficios ambientales
- Revertir el déficit de áreas verdes públicas
- Mejorar la imagen urbana
- Diseñar una paleta vegetal adecuada
- Incrementar los valores estéticos de la zona
- Incidir positivamente en la plusvalía inmobiliaria

6.2 Políticas de atención paisajísticas para el espacio abierto.

La dinámica del Centro Histórico de Tampico es de gran complejidad factores se interrelacionan de diferentes formas y condicionan unos a otros. El paisaje muestra un alto grado de deterioro en el cual las acciones humanas han puesto en riesgo su equilibrio.

Las siguientes recomendaciones se realizan a nivel de regulación tratando de recuperar el equilibrio perdido que permita la identificación de la evolución histórica del sitio y propicie la vinculación de acciones propuestas para el futuro.

Las propuestas realizadas en el presente trabajo de investigación son producto del estudio de cada uno de los componentes del paisaje y tiene como propósito establecer criterios y lineamientos generales con el fin de atender valores históricos culturales en relación armónica con las actividades humanas que refuercen el carácter del paisaje.

La siguiente sección se ha dividido en Criterios Generales que establece criterios dirigidos al Centro Histórico en conjunto y en Criterios Específicos para resolver problemas y destacar potencialidades detectadas en los polígonos de actuación delimitados con anterioridad.

CRITERIOS GENERALES

CREACIÓN

Vincular o ligar físicamente los espacios abiertos , espacios verdes y frentes de agua por medio de una retícula de EJES VERDES que genere conexiones y brinde recorridos ricos en estímulos polisensoriales, confort térmico, y propicie actividades para la apropiación del Centro Histórico de Tampico por parte de sus habitantes y visitantes.

Articular las diversas funciones que se realizan en estos espacios públicos, tales como las recreativas, contemplativas, para el encuentro y convivencia social, como lugares de paso, para

refrescarse, para participar o ser espectador de actividades culturales o espectáculos al aire libre que se presentan en estos lugares.

Crear espacios que propicien el DEPORTE / RECREACIÓN para la convivencia entre vecinos y visitantes del Centro Histórico de Tampico que incluyan juegos infantiles específicos para diferentes edades debido a que son lugares de encuentro a donde asisten por igual adultos, personas de la tercera edad, jóvenes, niños, ya sea de forma individual, en pareja, grupos familiares o grupos de amigos.

Incentivar la actividad de caminar a través de la creación de CALLES PEATONALES que bajen el nivel de contaminantes, y desestimulen el uso de vehículos privados dentro del centro histórico.

Implementación de HITOS URBANOS y señalética que permitan la ubicación dentro del Centro Histórico de Tampico de tal forma que favorezca la creación de nuevos recorridos potenciando REMATES VISUALES así como experiencias sensoriales .

Las NUEVAS CONSTRUCCIONES deberán tomar en cuenta las pautas establecidas en el uso de patrones formales, espaciales y constructivos de los espacios construidos, aportando elementos actuales que se integran al contexto y a las características del paisaje y establezcan temporalidad en el sitio.

Generar ESPACIOS PÚBLICOS que brinden confort al peatón, con materiales, infraestructura, vegetación y microclima adecuados.

RECUPERACIÓN

Recuperar el VALOR AMBIENTAL y VALOR PAISAJÍSTICO a través de la implementación y manejo adecuado de vegetación así como elementos compositivos de paisaje.

Respetar y recuperar los FRENTES DE AGUA principales que darán identidad al Centro Histórico de Tampico; Río Pánuco, Canal de la cortadura, y Laguna del carpintero con acciones que modifiquen sus condiciones enlazando la historia y la cultura con las actividades y necesidades actuales de los habitantes del sitio.

Integrar los ESPACIOS RESIDUALES que funciona como áreas de vinculación espontáneas entre recorridos y espacio público.

Enfatizar REMATES VISUALES perdidos por barreras visuales existentes (calle Colón) o elementos escultóricos de escaso valor paisajístico (Remate de Calle Colón esquina con Boulevard Perimetral).

Recuperar ACTIVIDADES ligadas históricamente al Centro de Tampico que generan empleos y como centro de atracción turística espacio público (manejo de pescados y mariscos, venga de artesanías, café, etc.).

RECICLAMIENTO

Recuperar y rehabilitar los monumentos históricos así como PATRIMONIO URBANO Y ARQUITECTÓNICO que se encuentran en desuso como por ejemplo el ex hospital civil Dr. Carlos Canseco o los Mercados Hidalgo y Juárez.

Recuperar antiguas PLAZAS como fue la Plaza de las hijas de Tampico donde actualmente existe el mercado gastronómico que además de brindar un servicio deficiente, obstruye visualmente la Aduana Marítima de Tampico que tiene un valor histórico importante para la ciudad.

MEJORAMIENTO

Mejorar las condiciones naturales del sitio con el fin de recobrar el VALOR AMBIENTAL y PAISAJÍSTICO a través del uso de áreas verdes y espacio público como medio de infiltración a mantos freáticos, reducción de temperatura, mejoramiento de las condiciones microclimáticas del centro histórico y lograr la integración al paisaje.

Establecer pautas y proyectos para mejorar las PLAZAS / AREAS VERDES existentes tomando en cuenta la accesibilidad, infraestructura, vegetación, mobiliario, materiales, por medio de rectificación de actividades, usos actuales y pasados así como la historia acontecida en cada uno de los espacios.

Mejorar y conservar las condiciones micro climáticas de los FRENTE DE AGUA CARPINTERO, CANAL CORTADURA, PÁNUCO como elementos significativos y articuladores del centro histórico de Tampico así como por su valor paisajístico, ecológico, histórico y social.

Implementar mobiliario infraestructura y vegetación en las CALLES PEATONALES existentes, así como una reglamentación adecuada para los comercios que hacen uso de estos espacios como parte del área donde ofrecen sus servicios (restaurantes, cafetería, refresquerías, etc.).

Al mejorar el centro histórico de Tampico se genera como resultado u mejoramiento del CONTEXTO METROPOLITANO que permite continuar con las estrategias planteadas por organismos como IMEPLAN para la vinculación de las ciudades de la zona conurbada.

Mejorar los REMATES, SECUENCIAS Y RELACIONES VISUALES respecto a los elementos naturales y contruidos a nivel ciudad (Calle Colón hacia el Río Pánuco, calle Aduana hacia El Carpintero, remate de la calle aduana hacia el edificio de la Luz, etc.).

Mejorar las condiciones de ILUMINACIÓN nocturna de acuerdo a la jerarquía espacial que permita reforzar la imagen nocturna del paisaje del centro histórico de Tampico. Asimismo eliminar las líneas aéreas de conducción eléctrica con el fin de mejorar la calidad visual en el paisaje

Propiciar la afluencia de visitantes mediante el disfrute de paseos y estancias en el espacio público dotado de MOBILIARIO URBANO suficiente y apropiado para cada área del Centro Histórico.

Mejorar la dotación de INFRAESTRUCTURA TÉCNICA que permita una adecuada y eficiente red de servicios.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Considerar y conservar el POLÍGONO DE VALOR PATRIMONIAL como parte central de la evolución del sitio donde se han de respetar elementos que lo identifican como tal; es decir inmuebles con valor patrimonial, arquitectura representativa del lugar, monumentos civiles y

religiosos así como su emplazamiento, el sistema de espacios abiertos y la vegetación con propuestas de actividades que permitan la revaloración y conservación del sitio.

Revisar los USOS ACTUALES DEL SUELO con la intención de reforzar el carácter histórico y como elemento de cohesión social y arraigo entre sus habitantes permanentes.

Establecer una reglamentación y manuales de mantenimiento con especificaciones por especie que sean de ayuda para los encargados de realizar la coordinación de actividades y proyectos de mantenimiento así como apoyo para los que realizan la ejecución de dichos proyectos en las AREAS VERDES y FRENTE DE AGUA del centro histórico principalmente, proponiendo en un futuro manuales que sean aplicables al resto de la ciudad.

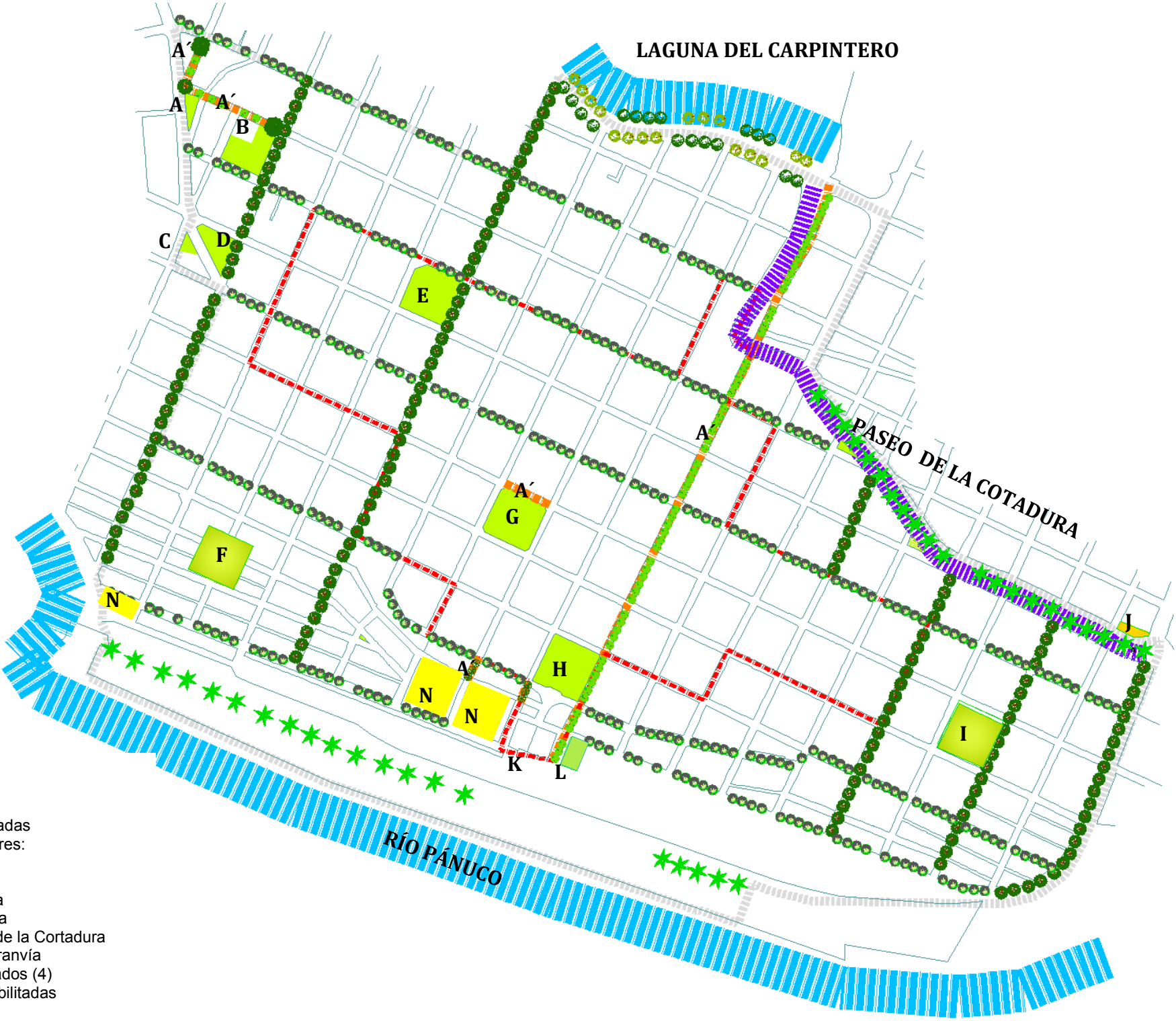
Conservar el sistema actual de CALLES PEATONALES fomentando la convivencia entre vecinos, visitantes, y comerciantes tratando de subsanar la necesidad de estacionamiento en lotes baldíos y estacionamientos públicos.

Conservar la TRAZA URBANA y ESPACIO PÚBLICO previendo modificaciones y adecuaciones en la misma restringiendo zonas de inundación y propiciar la reserva como protección al emplazamiento del frente de agua del río Pánuco que incluye la zona portuaria hasta el puente de la puntilla.

DIAGRAMA PLAN GENERAL

- A) PLAZA REPOBLADORES
- A') CALLES PEATONALES
- B) PLAZA DE LA CRUZ ROJA
- C) JARDIN DE BOLSILLO MILENIO
- D) PLAZA DE LAS ARTES
- E) PARQUE MENDEZ
- F) PLAZA PROPUESTA
- G) PLAZA DE ARMAS
- H) PLAZA DE LA LIBERTAD
- I) PLAZA PROPUESTA
- J) MERCADO Y PLAZA DE LA CORTADURA
- K) PLAZA RECUPERADA HIJAS DE TAMPICO
- L) ENTRADA MUSEO FERROCARRIL
- M) ARBORIZACIÓN DE CALLES
- N) MERCADOS

Totales:
89 Cruceos
18 Calles arborizadas
18 Cuadras peatonalizadas
10 proyectos detonadores:
Palmetum
Ciclovía
Paseo Aduana
Paseo Altamira
Paseo Canal de la Cortadura
Estación de Tranvía
Nuevos mercados (4)
6 Parques/Plazas rehabilitadas
3 Plazas Propuestas



PERSPECTIVA

- A) ADUANA MARÍTIMA
- B) CATEDRAL DE TAMPICO
- C) PALACIO MUNICIPAL
- D) PLAZA DE ARMAS
- E) PLAZA DE LA LIBERTAD
- F) EDIFICIO DE LA LUZ
- G) PLAZA DE LAS HIJAS DE
TAMPICO
- H) PLAZA DE TRANVÍAS
- I) HOTEL RIVERA
- J) PORTALES
- K) FERROCARRILES
NACIONALES



Realizada por la Autora

PROPUESTAS GENERALES

EDIFICACIONES

Recuperar fachadas de arquitectura patrimonial.

Recuperar y rescatar Bouhardillas, barandales de hierro fundido y portales existentes.

Proponer edificaciones para construcción futura con bouhadillas barandales y portales contemporáneos con materiales actuales respetando alturas, líneas, y modulaciones de edificaciones contiguas.

Conservar las características formales de la vivienda de estilo colonial francés, buscando mejorar las condiciones materiales de la mismas, sin romper la homogeneidad contextual.

Proponer nuevas viviendas que retomen características de este estilo con materiales y diseños contemporáneos es decir, edificaciones separadas del nivel de piso que incluyan y porches, áticos y portales sobretodo las existentes o que se generen en polígono de valor patrimonial y frente a Canal de la Cortadura y Laguna del carpintero.

Mantenimiento en edificaciones cubiertas de vegetación riparia.

Utilización del ladrillo como material de construcción para nuevas edificaciones y dejarlo en su color original. Integración de los elementos dispersos o heterogéneos a través del color la textura.

Conservar las banquetas de las calles perimetrales a las plazas y parques sin vegetación para no obstruir visuales y homogeneidad contextual.

Conservar espacios visuales vigorosos limitando el tamaño de las construcciones que alteren las relaciones de altura y homogeneidad contextual. Uso del color y ornamentación para enriquecer

la calidad espacial.

Polígonos Nacozari-Aduana y Gochicoa – Mercados es necesario conservar los patrones formales de la vivienda, incrementando alturas para su integración con el resto del Centro Histórico. Mejoramiento de viviendas deterioradas a través de programas donde participen los usuarios. Incrementar la interacción social de los vecinos, propiciando la continuidad espacial en las vialidades, contemplando el dominio de la calle por el peatón y el uso del umbral como formas manifiestas de interacción.

Rehabilitación integral del museo del Ferrocarril como punto de salida de tranvías y Canal de la cortadura como paseo de la cortaadura reforzando su vocación intrínseca como nodo de confluencia temática y vigoroso, que genere actividades en torno a él y dé carácter a la zona.

INFRAESTRUCTURA

Mejorar señalética dentro de los polígonos de actuación y en vialidades principales que vinculan el Centro Histórico de Tampico con el resto de la zona conurbada.

Colocar módulos de información turística pendones verticales que informen actividades.

Liberar los bajo puentes que cruzan el canal de la cortadura de elementos innecesarios.

Colocar elementos artísticos identitarios.

Accesible e incluyente.

Colocar paradas de autobuses confortables y establecer rutas con horarios.

Proponer iluminación de los espacios públicos de acuerdo al tipo de actividades que se

desarrollan y a las características del espacio.

Enfatizar mediante texturas el dominio del peatón sobre el vehículo y disminuir la velocidad del flujo vehicular. Otorgar mantenimiento oportuno a la infraestructura técnica. Proponer iluminación de los espacios públicos de acuerdo a las actividades que se desarrollan y a las dimensiones de los espacios.

Modificación formal de los puentes “nuevos” a través de elementos tradicionales para reforzar la imagen de las transiciones.

Otorgar continuidad al tráfico peatonal a lo largo de la calle Aduana, calle Héroes de Nacozari y en el Canal de la cortadura.

Incrementar el flujo peatonal dando claridad a los puntos que comunica.

En las zonas de escurrimientos de agua, se recomienda la instalación de drenaje pluvial con descarga directa al afluente más cercano.

En el polígono Gochicoa- Mercados se recomienda conservar los sonidos que son característicos de la zona y eliminar o disminuir los olores desagradables dotando de infraestructura técnica.

VEGETACIÓN

Utilizarla paleta vegetal propuesta en este documento. Colocar cubresuelos de floración estacional en macetas y jardineras de balcones y patios centrales de oficinas públicas.

Palmetum en perímetro de laguna del Carpintero.

Incluir producción de vegetación nativa en vivero municipal. Arbolado y verde de acompañamiento paralelo a vías del tren.

Colocar vegetación baja en áreas de alta tensión.

Incrementar jardineras en banquetas con cubresuelos y arbustos de floración.

Complementar la función microclimática de la vegetación con especies arbustivas sobre canal de la cortadura.

Reforzar la vegetación manteniendo el equilibrio existente en especies caducifolias y perenifolias para incrementar zonas sombreadas en los meses de mayor calentamiento y zonas soleadas en invierno.

En parques: Realizar podas en vegetación con raíces agresivas para evitar o disminuir su crecimiento y proteger los pavimentos.

La cortadura: Recuperar el lecho originario del cauce del Río, desazolvando el área de su recorrido.

Mejoramiento con la inclusión de especies de la región, que permitan el paso del sol en invierno y generar zonas sombreadas el resto del año.

Colocación de elementos vegetales columnares que enmarquen edificios de valor patrimonial destaquen por su color, textura y olor.

Reforestar la zona con vegetación caducifolia y perennifolia para crear un microclima favorable, con zonas sombreadas en los meses de mayor calentamiento conservando la humedad y del suelo.

Reforzar los estímulos polisensoriales con vegetación de baja talla en banquetas, para no interferir en las panorámicas detectadas.

Eliminación de las descargas clandestinas de drenaje al Río Pánuco, Canal de la Cortadura y Laguna del Carpintero.

Uso de vegetación para canalizar visuales y reforzar sonidos.

Complementar la vegetación existente en la ribera de la Laguna del Carpintero.

Procurar buenos niveles de sombrar con el uso de la vegetación en zonas de reunión o de actividades sociales.

Uso de vegetación baja en la plazas, parques y áreas verdes para homogeneizar con jardineras de calles peatonales.

En las calles más angostas (Polígono Nacozari-Aduana) sólo se recomienda el uso de vegetación trepadora, enmarcando accesos a vivienda.

Mejorar condiciones de remates visuales por medio de la vegetación.

Reforzar con la selección de paleta vegetal, que destaque por sus cualidades de color, olor y textura, el carácter de la zona.

SERVICIOS

Enfatizar mediante texturas el dominio del peatón sobre el vehículo. Propiciar el establecimiento de locales comerciales de barrio que incremente la diversificación en el uso del suelo y permita una interacción social entre los habitantes.

Promover servicios relacionados con actividades recreativas como renta de embarcaciones.

Promover servicios de, hojalatería y pintura de embarcaciones en la zona contigua a la cortadura donde existen locales de reparación de autos abandonados.

Áreas sombreadas de mesas y sillas frente a comercios en calles peatonales.

Reforzar el Canal de la Cortadura como elemento que da identidad al Centro Histórico de Tampico propiciando la generación de actividades sociales a través de la dotación de áreas de uso diversificado, destinadas al contacto social de jóvenes y adultos.

Mejorar las condiciones de la calles a través de texturas en pavimento y uso de vegetación, dotar de continuidad a estas para dar claridad visual y funcional a la misma.

Promover paseos en carretas tiradas por caballos.

Canal navegable de la cortadura se vincule con laguna del carpintero.

Recuperar paseos en Tranvía hacia diferentes puntos de la ciudad y hacia la playa Miramar.

Ciclopista en Canal de la cortadura y laguna del carpintero.

Proponer una zona de estacionamiento y propiciar el uso peatonal y la interacción social de los habitantes y visitantes del Centro histórico de Tampico.

Dotación de servicios en las zonas que carezcan de ellos y otorgar mantenimiento oportuno a la infraestructura técnica existente.

Fortalecimiento como vialidades de conexión a los ejes ordenadores dotándolos de infraestructura técnica y señalándola como zona de crecimiento para buscar una mayor interacción y control social

MATERIALES y MOBILIARIO

Utilizar mobiliario contemporáneo de materiales como hierro, concreto y madera.

Selección de mobiliario sin cantos vivos. Se sugiere revisar la línea de mobiliario de escofet.

Utilizar materiales aparentes en acabados. Pavimentos con piedra de recinto, estructuras y pergolados de madera en canal de la cortadura, acero inoxidable en polígono valor patrimonial.

Materiales pétreos en calles de polígono de valor patrimonial.

Implementar líneas en pavimentos para peatones con debilidad visual.

Reestructuración de las texturas en pavimentos para enfatizar la transición de la ciudad al centro Histórico y dotarlo de carácter con pavimentos acordes con la homogeneidad contextual sustiyendo el concreto estampado y/o escobillado.

CRITERIOS ESPECÍFICOS

En este apartado se enlistan las acciones propuestas tendientes a establecer las relaciones armónicas entre los habitantes del Centro Histórico de Tampico y su entorno, de tal forma que dichas acciones mejoren la expresión del paisaje. Estan clasificadas en cada uno de los polígonos de actuación y de acuerdo a la política que responden.

POLÍGONO I HIDALGO-CARPINTERO

CREACION

- 1. Arborizar Calle Alfredo Gochicoa
- 2. Arborizar CalleTamaulipas
- 3. Arborizar Calle Sor Juana Inés
- 4. Arborizar Calle José de Escandón
- 5. Remates visuales en laguna del carpintero
- 6. Calle peatonal Cuauhtémoc
- 7. Calle peatonal Venustiano Carranza

RECUPERACIÓN

- 8. Hemiciclo a Juárez
- 9. Margen de la laguna

RECICLAMIENTO

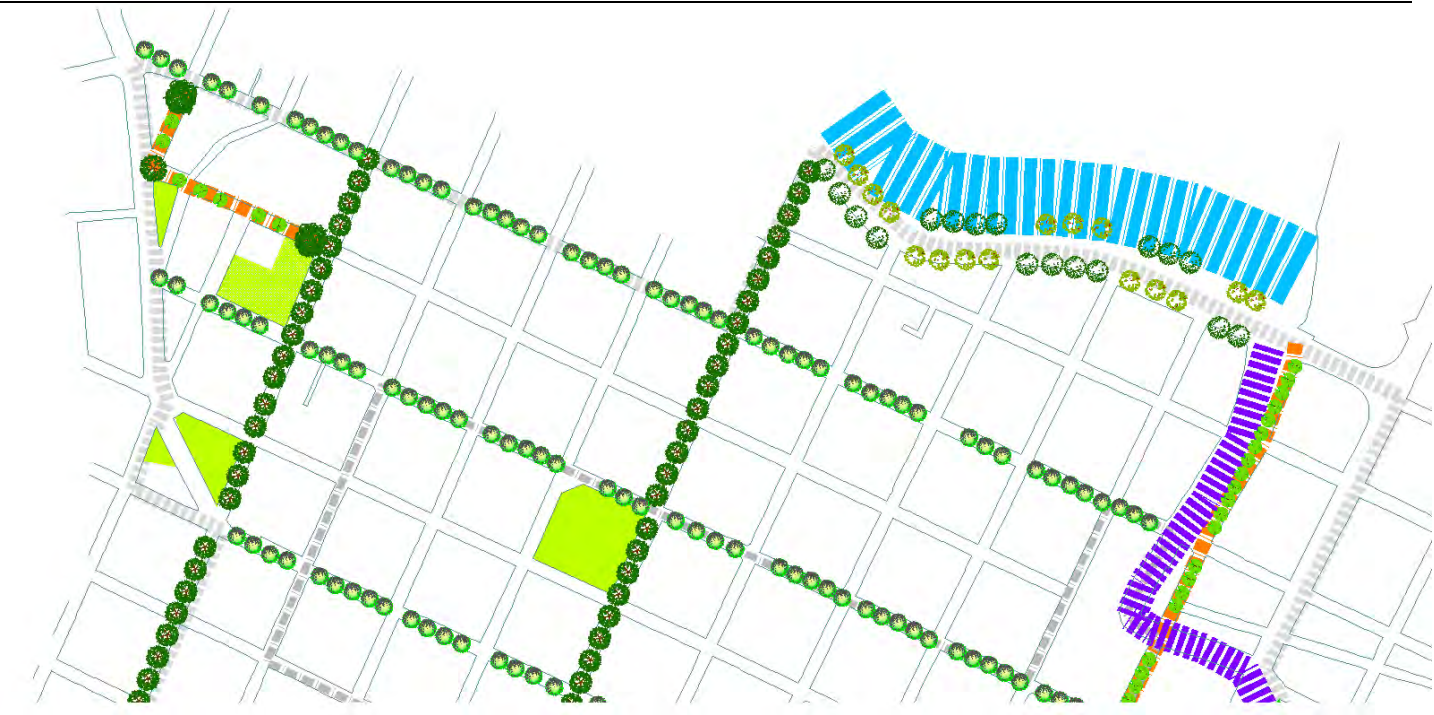
MEJORAMIENTO

- 10.Alumbrado público
- 11.Jardín de bolsillo Milenio
- 12.Vegetación del bordo de la laguna.
- 13.Banquetas

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

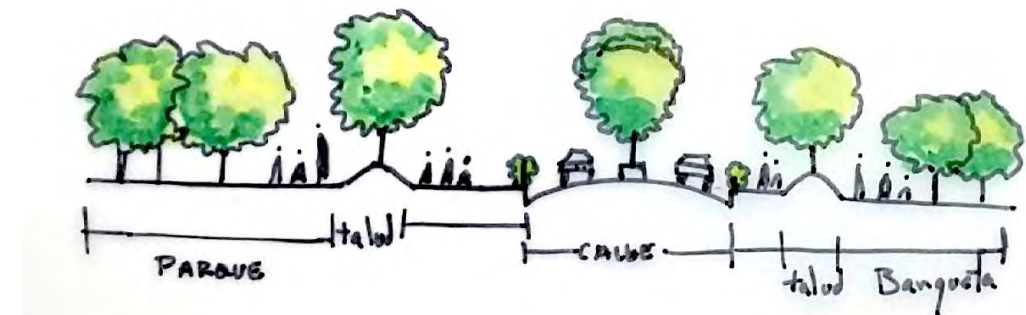
- 14.Mobiliario en espacios verdes
- 15.Vegetación en espacios verdes

Ilustración 110.. POLÍGONO I HIDALGO CARPINTERO



Fuente: Realizado por la autora

POLÍGONO I HIDALGO-CARPINTERO



Realizado por la autora

POLÍGONO II ADUANA-CORTADURA

CREACION

- 1. Arborizar calles 2 de Enero, Simón Bolívar, Aquiles Serdán y Agustín de Iturbide
- 2. Espacios de reunión
- 3. Áreas de descanso
- 4. Remates visuales
- 5. Actividades recreativas
- 6. Espacio para eventos culturales
- 7. Paleta cromática para viviendas en perímetro del canal
- 8. Peatonalización de calle aduana ,Álvaro Obregón y Canal de la Cortadura

RECUPERACIÓN

- 9. Monumentos y esculturas

RECICLAMIENTO

- 10.Espacios residuales por espacios culturales
- 11.Proyecto específico “Cortadura”

MEJORAMIENTO

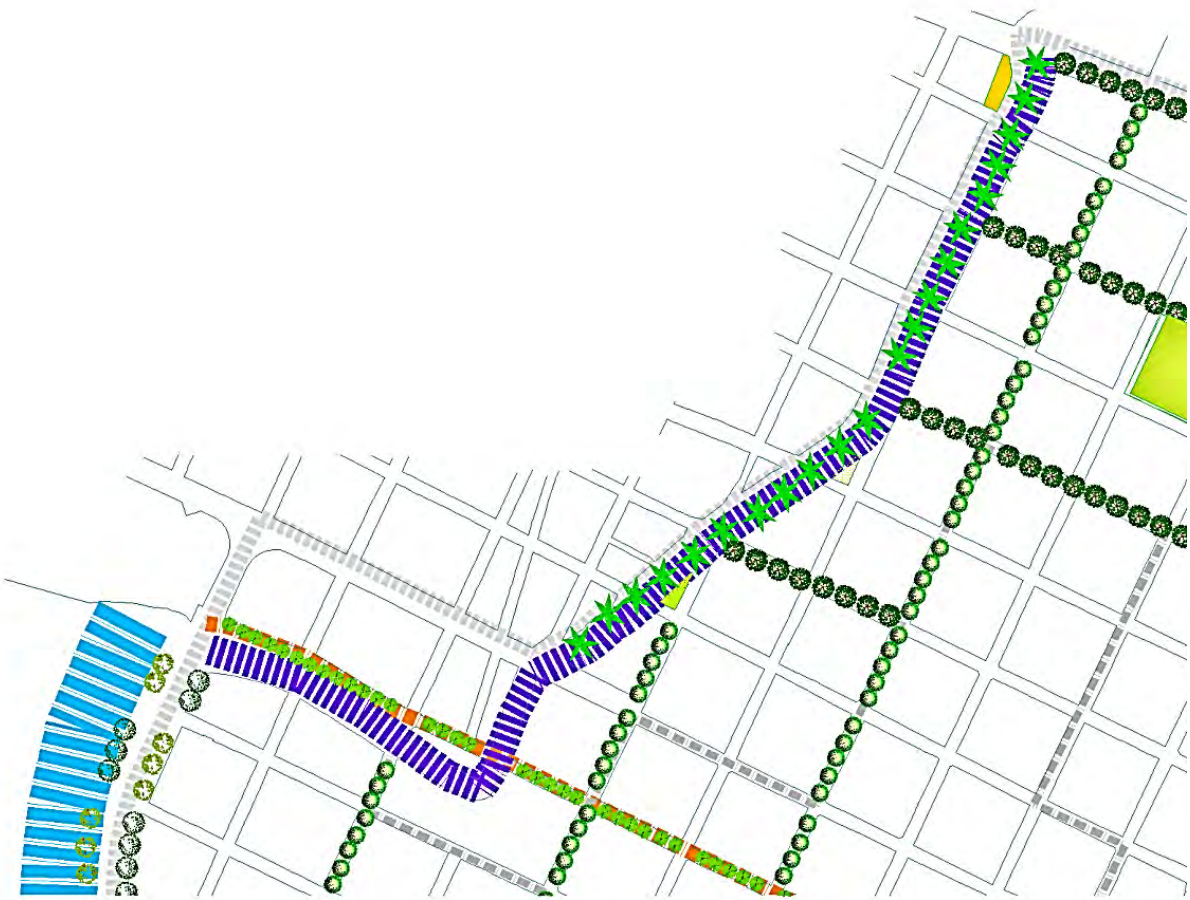
- 12.Mercado del Macalito
- 13.Mercado del canal
- 14.Pavimentación
- 15.Alumbrado público

16.Infraestructura

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

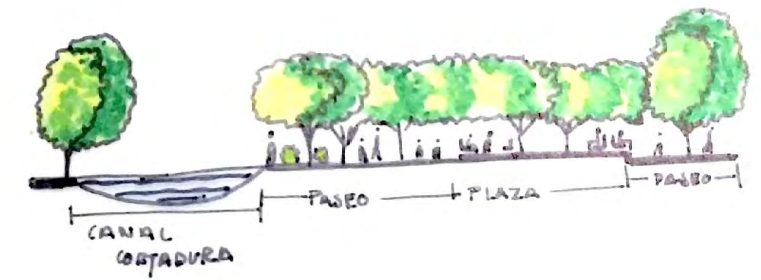
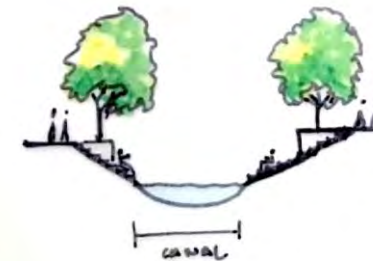
- 17.Mobiliario
- 18.Infraestructura

Ilustración 111.. POLÍGONO II ADUANA CORTADURA



Fuente: Realizado por la autora

POLÍGONO II ADUANA-CORTADURA



POLÍGONO III NACUZARI- ADUANA

CREACION

- 1. Espacios de reunión
- 2. Mobiliario
- 3. Paleta vegetal
- 4. Espacios recreativos
- 5. Parque de Barrio
- 6. Arborización de Agustín de Iturbide, Francisco I Madero
- 7. héroes del cañonero

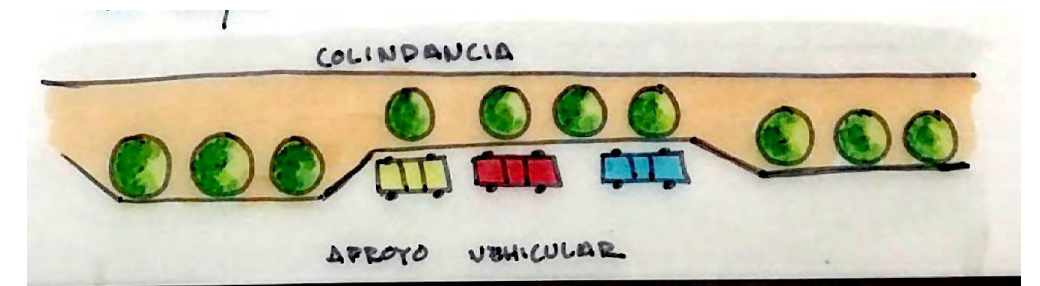
MEJORAMIENTO

- 8. Banqueta
- 9. Infraestructura
- 10.Alumbrado público
- 11.Pavimentación y bacheo

Ilustración 112. POLÍGONO III NACUZARI ADUANA



Fuente:Realizado por la autora



POLÍGONO IV GOCHICOA-MERCADOS

CREACION

- 1. Paleta vegetal
- 2. Mirador calle Colón
- 3. Remate visual en Calle Colón
- 4. Peatonalizar Fray Andrés de Olmos y Benito Juárez entre héroes del cañonero y Pedro J Méndez
- 5. Parque de barrio
- 6. Arborizar calles Gochicoa, Sor Juana Inés

RECUPERACIÓN

- 7. Mercados Municipales
- 8. Mercado de la Puntilla

RECICLAMIENTO

- 9. Mercado Gastronómico
- 10.Ex hospital civil
- 11.Espacios residuales por espacios culturales

MEJORAMIENTO

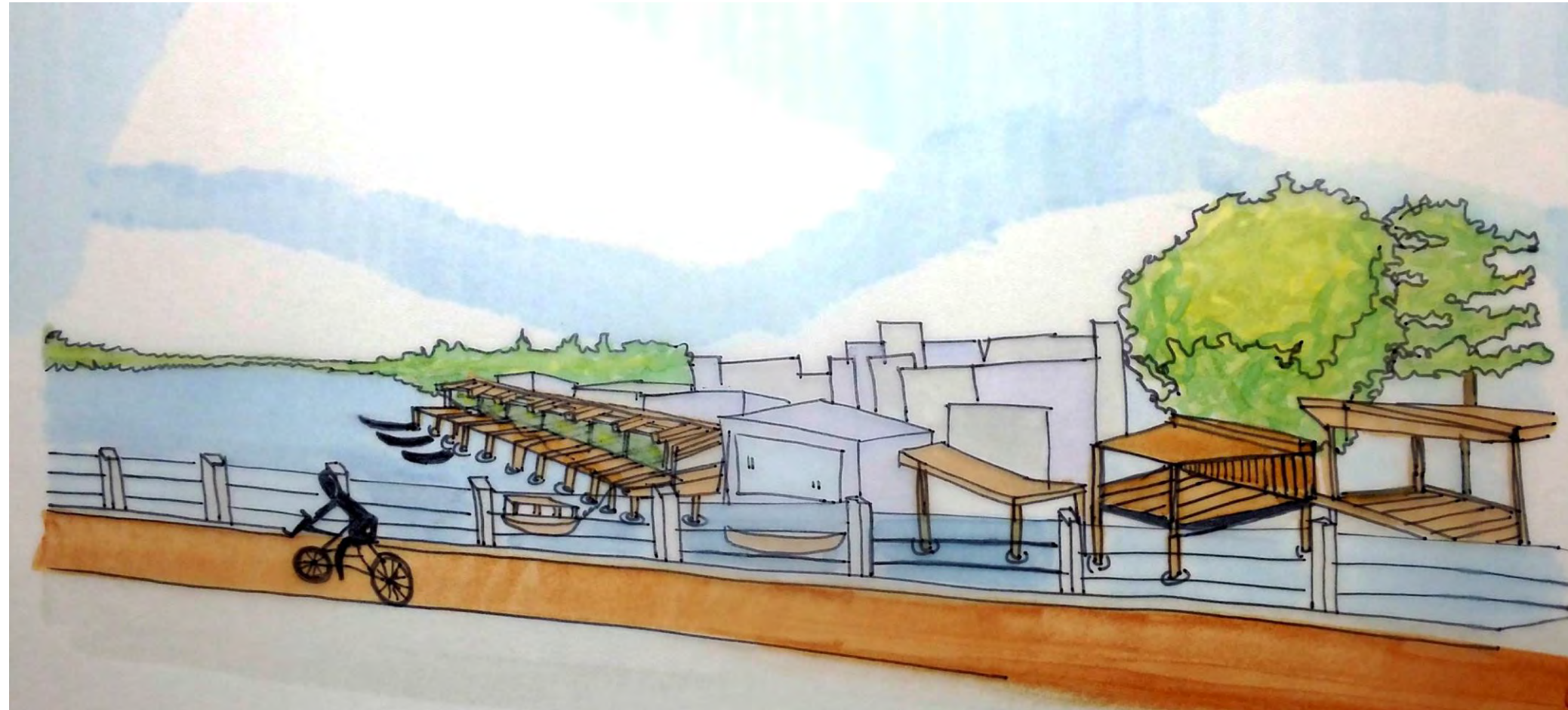
- 1. Infraestructura
- 2. Banqueta
- 3. Alumbrado público
- 4. Pavimentación y bacheo

- 5. Parque del Triángulo

Ilustración 113. POLÍGONO IV GOCHICOA MERCADOS



Fuente: Realizado por la autora



POLÍGONO V VALOR PATRIMONIAL

CREACION

- 1. Paradas de autobuses.
- 2. Rampas
- 3. Paleta vegetal
- 4. Proyecto Libertad sustituir vegetación
- 5. Proyecto Armas
- 6. Peatonalizar Emilio Carranza frente catedral
- 7. Sustitución de vegetación

RECUPERACIÓN

- 8. Monumento “El Águila”

MEJORAMIENTO

- 9. Infraestructura
- 10.Mobiliario
- 11.Banqueta
- 12.Alumbrado público

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

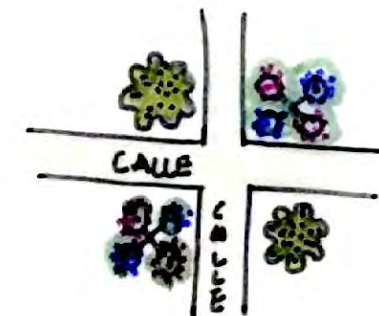
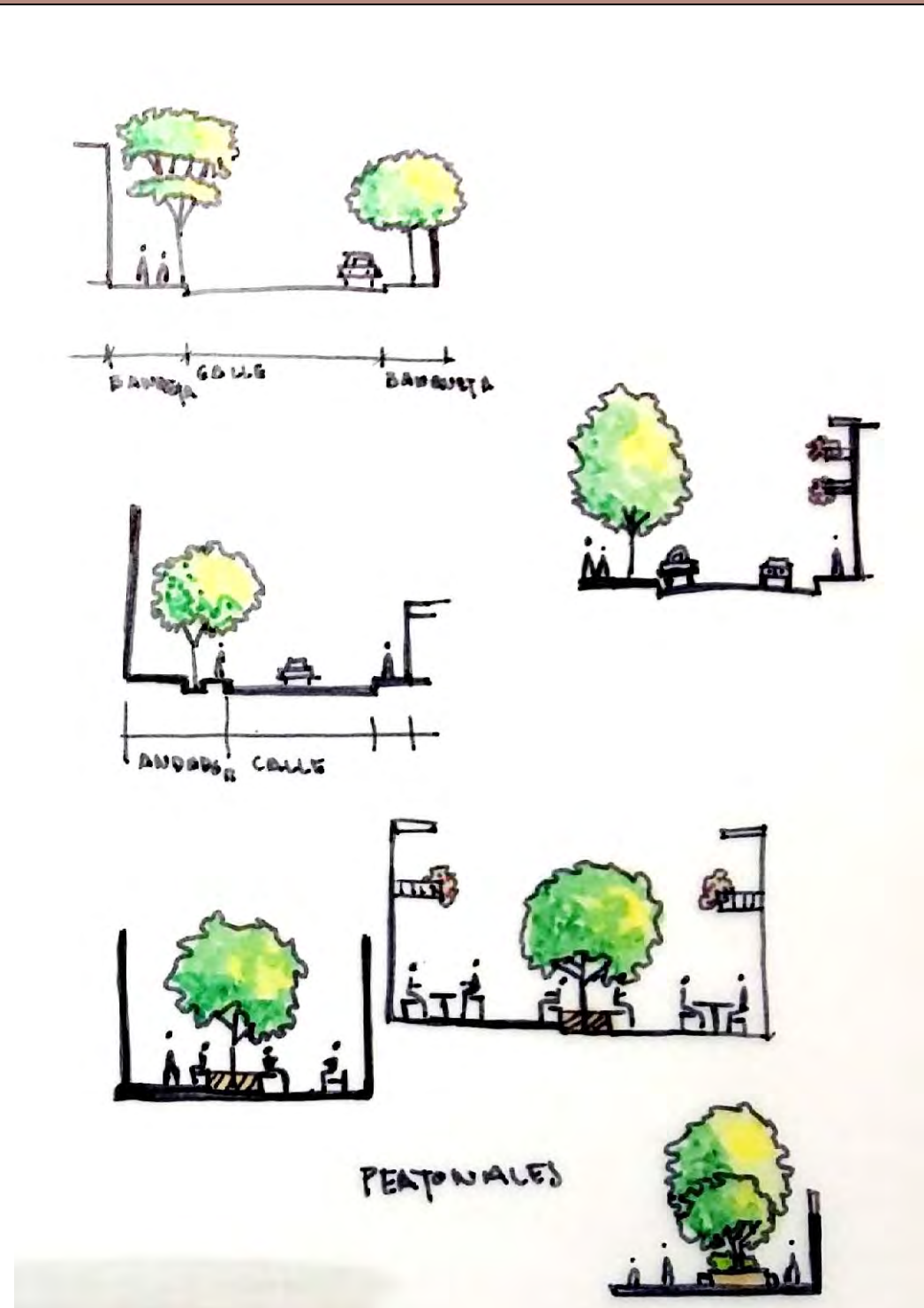
- 13.Mobiliario Urbano

Ilustración 114. POLÍGONO V VALOR PATRIMONIAL



Fuente: Realizado por la autora

POLÍGONO V VALOR PATRIMONIAL



6.3 Vegetación en ambientes Urbanos Tropicales.

Con el fin de realizar estas acciones de una forma adecuada se realizó una búsqueda de vegetación nativa de diferentes países, que cuentan con características ecológicas similares a las establecidas en la zona de estudio en este caso la Ciudad de Tampico.

La vegetación listada a continuación funcionará en ciudades con características ecológicas similares.

En Estados Unidos de América fueron analizados los estados de Florida y Texas, asimismo se realizó un inventario y registro de vegetación en las islas de Cuba y Hawaii.

En la República Mexicana se hizo un registro de vegetación de los estados de Yucatán, Veracruz, sur de Tamaulipas, norte de Tabasco y se decidió incluir Nuevo León por ser colindante a la zona de estudio. Con este primer acercamiento se realizó una documentación inicial de 207 especies nativas de las diferentes zonas mencionadas.

El estado de Florida, la isla de Cuba, y los estados de Yucatán y Veracruz se encontraron coincidencias de aparición en mayor cantidad de especies. En Texas una cantidad menor encontrada en la parte sureste que colinda con el golfo se registró similitud con ciertas especies de Florida y Tamaulipas. En el mismo estado de Texas en la sección centro y sur se encontraron similitudes con fabáceas y prosopis nativas del estado de Nuevo León.

Para el manejo de esta información se realizó una clasificación en hojas de cálculo de Excel, estas especies fueron clasificadas en orden alfabético respecto a el nombre científico, así mismo es señalado el Nombre común, altura, nombre común en inglés, asimismo se identificó una imagen de la especie, para realizar una preselección de coincidencias observadas en la zona de estudio. La especies sombreadas son las que se han observado físicamente por la autora en el área de estudio y colindancias es decir en Tampico, Cd. Madero y Altamira.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	ALTURA	COMÚN EN INGLÉS
Palo de arco	Acacia coulteri		
Huizache	Acacia farnesiana		
huizache	acacia schaffneri		
Cinnecord	Acacia choriophylla	15' - 20'	Midstory
Acacia, Sweet	Acacia farnesiana	8' - 20'	Butterflies, nesting for birds,

			thorns
	amphitecna latifolia		
Marlberry	Ardisia escallonioides	10'-20'	Fragrant flower & black fruit attracts wildlife
Chicalote	Argemone grandiflora		
Milkweed	Asclepias curassavica (not native)	2'-3'	butterfly plant
Mangle negro	Avicinnia germinans		
Pata de vaca	Bahuinia divaricata		
Pata de vaca	bauhinia candicans		
pata de elefante	Beaucarnea recurvata		
Florida greeneyes	Berlandiera subacaulis	2'	
Aceitilla	Bidens odorata		
llora Sangre	Bocconia arborea		
Sea Oxeye Daisy	Borrichia frutescens	3'	Excellent seaside plant with silvery foliage
Bahama Strongbark	Bourreria ovata	20'	Butterflies & birds
ramon	Brosimum alicastrum		
Olivo negro	Bucida buceras	50' - 60'	Nesting for birds
Copalillo	Bursera morelensis		
Chaca	Bursera simaruba	20' - 60'	Creates overstory and shade
Chaca	bursera simaruba		
	byrsonina crassifolia		
kitinche	caesalpinia gaumeri		
Hierba del potro	Caesalpinia mexicana		
tabachin	Caesalpinia pulcherrima		
Beauty Berry	Callicarpa americana	4'-8'	Berries attract butterflies and birds
Spicewood	Calyptranthes pallens	15' - 20'	Attracts wildlife
vara blanca	Capparis incana K unth		
Caper, Jamaican	Capparis cynophallophora	15' - 18'	Butterflies
Jara	Capraria biflora		
mora de sierra	Carpinus caroliniana	18m	
	cascabela gaumeri		
Bahama Cassia	Cassia Chapmanii	6'-8'	Larval & nectar plant for sulfur butterflies
yagrumo	Cecropia Peltata		
POCHOTE	Ceiba pentandra		
Ortiguilla ceniza	Cevallia sinuata		
Red Tip Coccoplum	Chrysobalanus icaco	12' - 15'	Fruit for wildlife
Satinleaf	Chrysophyllum oliviforme	15' - 20'	
Cardo	Cirsium mexicanum		
Revienta Cabras	Citharexylum berlandieri		

Fiddlewood	Citharexylum spinosum	15' - 20'	Birds, butterflies, cover
Pigeon Plum	Coccoloba diversifolia	25' x 20'	Purple fruit attracts wildlife
Seagrape	Coccoloba uvifera	30'	Shade, fruit attracts wildlife
Uva de playa	Coccoloba uvifera X		
Palma Plateada	Coccothrinax argentata	10'	frutas atraen fauna
palo amarillo	Cochlospermum vitifolium		
Coffee Columbrina	Colubrina arborescens	20'	
Soldierwood	Colubrina elliptica	20'	
Dayflower	Commelina diffusa		
Mangle botoncillo	conocarpus erectus		
Mangle	Conocarpus erectus	40' - 50'	Food and overstory
Silver Buttonwood	Conocarpus erectus	20' - 35'	Food, midstory
Anacahuita	Cordia boissieri		
Baboso	Cordia dentata		
ciricote	Cordia dodecandra		
Bloodberry, Butterfly Sage	Cordia globosa	6'-8'	Birds and butterflies attracted to nectar
anacahuita	Cordia sebestena	20'	Birds, butterflies
Tickseed	Coreopsis floridana	3'	
Matilla	Croton reflexifolius		
Varnishleaf	Dodonaea viscosa	6'	Hardy plant, fruit
adonis morado	Duranta repens	10'-15'	
Purple Coneflower	Echinacea purpurea	2'-3'	Butterflies and birds
Anacua	Ehretia anacua		
pinguica/bek/manzanita	ehretia tinifolia/ mandimbo		
Palma corozo	Elaeis oleífera		
Orejón Guanacastle	enterolobium cyclocarpum		
Elliott Love Grass	Eragrostis elliottii	1'	Tiny seeds are food for doves
Black torch	Erithalis fruticosa	6'-12'	
Golden creeper	Ernodea littoralis	2'-6'	
Coral Bean	Erythrina herbacea	3'-20'	Attracts hummingbirds
Stopper, Redberry	Eugenia confusa	20'	Small red fruits attract birds in fall
Stopper, Spanish	Eugenia foetida	15'	Fragrant flowers, fruit attracts birds in fall
Stopper, Red - n	Eugenia rhombea	5' - 20'	Berries attract birds
vara dulce	Eysenhardtia polystachya		
Short Leaf Fig	Ficus citrifolia	50'	Fruit attracts birds
Amate	Ficus insipida		
subsp.	fistulosa		
Florida Privet	Forestiera segregata	4'-15'	Berries attract birds
Blanket Flower	Gaillardia pulchella	1.5'	Gopher tortoises, colorful

Apple, SevenYear	Genipa clusiifolia	8'-10'	Food for wildlife
Palo de Sol	Gliricidia sepium		
Palo de sol	Gliricidia sepium		
Otate	guadua amplexifolia		
	Guaiacum sanctum		
Guazima	Guazuma ulmifolia		
Firebush	Hamelia patens	3'-10'	Attracts hummingbirds & butterflies
Polocote	Helianthus annuus subsp.		
Beach Sunflower	Helianthus debilis	1'-2'	Excellent ground cover, showy flowers
Scorpion tail	Heliotropium angiospermum	1'-2'	butterfly plant
East Palatka Holly	Ilex X attenuata	15' - 25'	Fruit for wildlife
Holly, Yaupon - n	Ilex vomitoria	8' - 25'	Berries attract birds & butterflies
chalahuite	Inga spuria		
casahuate	ipomea marucoides		
Mañanita	Ipomoea carnea		
Beach Morning Glory	Ipomoea imperati	0.5' (vine)	Good groundcover, showy flower
Railroad Vine	Ipomoea pes-caprae	0.5' (vine)	Showy pink flowering vine
Campanilla morada	Ipomoea purpurea		
Blue Jacquemontia	Jacquemontia pentanthos	6' (vine)	butterflies
Joewood	Jacquinia keyensis	15'	Butterflies, canopy, slow growing
Cedro	Junipera virginiana	20' - 60'	Nesting, seeds, songbirds
Coyotillo	Karwinskia humboldtiana		
Ironwood, Black	Krugiodendron ferreum	15' - 25'	Fruit for wildlife
Mangle blanco	Laguncularia racemosa		
Frutilla	Lantana hirta		
Guaje	Leucaena leucocephala	esculenta	
Cenizo	Leucophyllum frutescens		
Gopher Apple	Licania michauxii	1'	Attracts wildlife & tortoises
	lonchocarpus longistylus		
Coral Honeysuckle	Lonicera sempervirens	15'	red flowers attract butterflies & hummingbirds
Rajador - botoncillo	Lysiloma acpulcensis		
Wild Tamarind	Lysiloma latisiliquum	25' - 60'	Shade & habitat, fragrant flowers
tzalam	Lysiloma latisiliquum		
Zapote chicle	Manilkara zapota X		
chechen	Metopium brownei	e 8 a 25 m	
Sunshine Mimosa (Powderpuff)	Mimosa strigillosa	0.5'	Great groundcover, can be mowed, pink flowers
Dotted Horsemint	Monarda punctata	4'	Purple-spotted yellow flower
Muhly Grass	Muhlenbergia capillaris	1' - 3'	Cover for butterflies & wildlife
	muntinguia calabura		

Stopper, Simpson	Myrcianthes fragrans	5' - 20'	Fruit attracts birds & wildlife
Wax Myrtle	Myrica cerifera	15' - 20'	Great for migratory birds
Panza de vaca	Nymphaea ampla		
Prickly-pear cactus	Opuntia humifusa	3'	
mano de leon	oreopanax xalapensis		
palo de agua - zapote de agua	pachira aquatica		
retama-palo verde	parkinsonia aculeata		
Chote	Parmentiera edulis		
Passion Flower (Maypop)	Passiflora incarnata	3'-12' (vine)	Larval food plant for butterflies
Passion Flower (Corky Stem)	Passiflora suberosa	several feet	Larval host for butterflies
Wild Allamanda	Pentalinon luteum	6'-8'	
Red Bay	Persea borbonia	6' - 40'	Shade, food for wildlife, & cooking
	phitecellobium ungis-cati		
	PHYSALIS CAMPANULA		
	PHYSALIS CORDATA Miller		
	PHYSALIS GREENMANII		
	PHYSALIS PHILADELPHICA		
	PHYSALIS MAXIMA		
Bitterbush	Picramnia pentandra	10'-15'	
Wild Pennyroyal	Piloblephis rigida	2'	
pimienta	Pimienta Dioica		
Pine, Sand - u	Pinus clausa	30'	Excellent wildlife food source
Pine, Slash - u	Pinus elliotii	60' - 100'	Habitat & food for many species
Chijol	Piscidia piscipula	45' x 25'	Flowering tree, larval food for hammock Skipper butterfly
Chijol	Piscidia piscipula		
Pisonia	Pisonia aculeata	10'-15'	
Guamúchil	Pithecellobium dulce		
Ébano	Pithecellobium ebano		
alamo guayabillo	platanus mexicana		
SANTA MARÍA	Pluchea ODORATA		
Flor de mayo o Cacalosúchil	Plumeria rubra X		
Chilillo	Polygonum HIDROPEPIROIDES		
Mezquite	Prosopis laevigata		
Mezquite	Prosopis laevigata		
Puán cerezo mexicano	Prunus salicifolia		
clavellina	pseudobombax ellipticum		
Palma Bucanera	Pseudophoenix sargentii	10'	Rare
Guayabo	Psidium guajava X		

Bracken fern	Pteridium aquilinum	3'	
Oak, Myrtle- u	Quercus myrtifolia	6' - 30'	Acorns for wildlife
Oak, Sand Live - u	Quercus OLEOIDES	40'	Small version of Live Oak, acorns are a wildlife food source
Laurel Oak	Quercus laurifolia	60' - 70'	
Oak, Live - u	Quercus virginiana	50' - 60'	Food, housing, & shade
Myrsine	Rapanea punctata	8' - 20'	Fruit attracts wildlife
Mangle Rojo	Rhizophora mangle x		
Palma Real	Roystonea elata	100'	Moist soils
Wild Petunia	Ruellia caroliniensis	1'-2'	
Palma michero	Sabal mexicana		
Sage, Tropical Red	Salvia coccinea	2'	Red flowers attract butterflies & hummingbirds
Lyreleaf Sage	Salvia lyrata	2'	
Soap berry	Sapindus saponaria	40'	
Tule	Schoenoplectus acutus		
Privet Cassia	Senna ligustrina	6'-8'	butterfly plant
Retama xkantol	Senna ATOMARIA		
Saw Palmetto	Serenoa repens	6'-12'	Habitat
Buckthorn, Tough	Sideroxylon tenax	3'-20'	Habitat & food for birds
Willow, Bustic	Sideroxylon salicifolium	25' - 30'	Midstory, berries attract wildlife
Paradise Tree	Simarouba glauca	30' - 50'	Fruit attracts wildlife
Chimalaco	Simsia eurylepis		
	SOLANDRA GUTTATA		
	SOLANDRA Swartz		
Seaside Goldenrod	Solidago sempervirens	6'	Yellow flower, excellent for wildflower garden
Cordgrass	Spartina patens	2' - 3'	
Jobo	Spondias mombin		
Blue Porterweed	Stachytarpheta jamaicensis	3'-4'	Butterflies
Bay Cedar	Suriana maritima	10'	Larval food for Martial Scrub Hairstreak butterfly
katalox	swartzia cubensis		
caobilla-zopilote	swietenia humilis		
Climbing aster	Symphyotrichum carolinianum	10'	prolific bloomer
guayacán/makuli	tabebuia chrysantha		
Palo de rosa/makuli	tabebuia rosea		
San pedro tecoma	Tecoma stans		
TRONADORA	Tecoma stans		
codo de fraile -palo de vibora	thevetia peruviana		
Palma Florida	Thrinax radiata	20'	No disease/pest problems
Blue Sky vine	Thunbergia grandiflora	20'	
Fakahatchee Grass	Tripsacum dactyloides	4' - 6'	Larval host plant for skippers

Florida gamagrass	Tripsacum floridana	2'	
Sea oats	Uniola paniculata	3' - 6'	
Beach verbena	Verben a BIPINNATIFIDA	1'	
Walter's Viburnum	Viburnum obovatum	20'	Butterflies, midstory, berries attract wildlife
yaznik	vitex gaumeri		
Muscadine Grape	Vitis rotundifolia	40' (vine)	Important food source for wildlife
Yuca	Yucca elata		
Coontie	Zamia FISCHER I	2'-3'	Larval food for endangered atala butterfly
Wild Lime	Zanthoxylum fagara	25'	Larval for giant swallowtail

Fuente: Realizada por la Autora.

6.4 Vegetación de nativa del sureste de Tamaulipas

Uno de los objetivos de este trabajo es la realización de una propuesta de paleta o elenco vegetal. Esta, como se ha explicado en otras secciones de esta investigación, es una selección de especies, las cuales han sido elegidas en base a los servicios ambientales que proveen, a las funciones paisajísticas, y a la adaptabilidad al sitio para el cual son requeridas.

En el marco teórico se han explicado las ventajas que la vegetación nativa provee en este caso la selección de vegetación idónea para el centro histórico de Tampico ha sido analizada desde el punto de vista estético, funcional, y por las características etnobotánicas que posee.

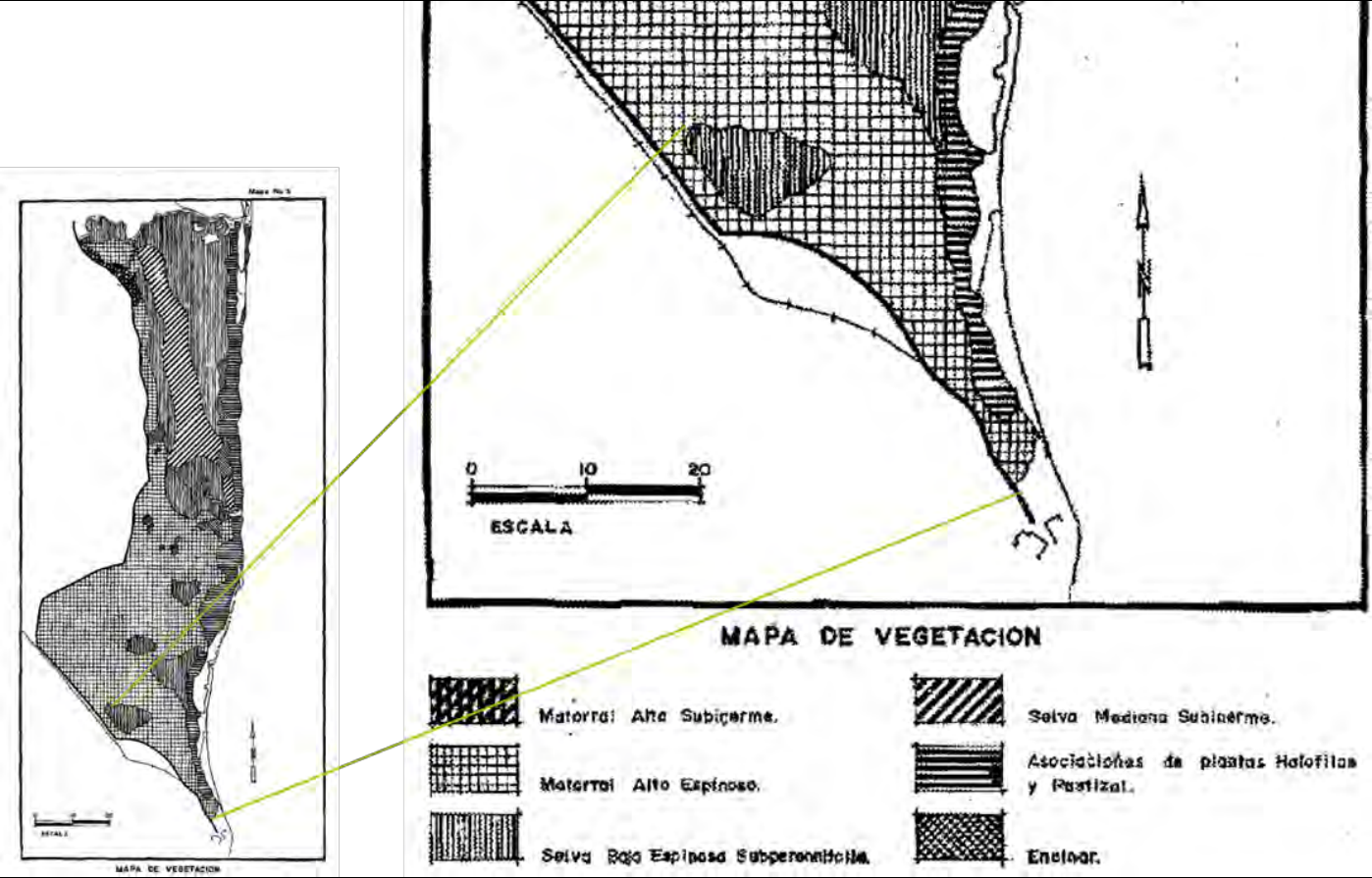
Anteriormente las especies nativas han sido apreciadas por las cualidades en materia de herbolaria por las propiedades curativas que poseen, por ser alimento para seres humanos y para la fauna nativa de la región, por fortalecer actividades comerciales al ser utilizadas para la realización de artesanías y antiguamente para fines rituales.

La especies nativas han sido parte importante de la cultura y tradiciones de los habitantes de la región. Sin embargo actualmente son desconocidas o subutilizadas como resultado de la introducción de especies exóticas que debido a la adaptación que han mostrado y propagación natural y comercial, han sido invasivas y proliferado de forma que se ha perdido la tradición de las especies que fueron parte de la cultura de los asentamientos originales desde la época prehispánica hasta hace alguno años. Para iniciar esta selección se realizó una investigación de especies nativas de la zona, analizando diferentes fuentes bibliográficas, libros de viaje con descripciones de la zona de estudio y posteriormente se entabló comunicación con el Dr. Herman

Worbis, biólogo especialista en vegetación nativa de la zona de la huasteca, con el cual se trabajó en la búsqueda de bibliografía que acercara la investigación al sitio, es decir vegetación nativa de Tamaulipas, y posteriormente acotar en vegetación nativa del Sudeste de Tamaulipas que es al que pertenece el sitio de estudio.

Al analizar la bibliografía sugerida, se encontraron diferencias en la denominación del tipo de vegetación, en general se refieren a una región Neotropical, todos coinciden en que existen áreas con asociaciones halófitas y pastizal así como encinares tropicales y palmares principalmente de Palma Sabal mexicana sin embargo la diferencia existe en algunos autores como González Medrano (1966) y González Romo (1991) que refieren la vegetación del sur de Tamaulipas como selva baja y selva mediana, a diferencia de Martínez y Ojeda (1973) denomina matorral alto espinoso.

Ilustración115.. Vegetación Sureste del estado de Tamaulipas



Fuente: Martínez y Ojeda Enrique. "Vegetación del Sudeste de Tamaulipas" UNAM 1973

En el análisis del sistema ecológico se tenía un avance en características ecológicas de la zona, sin embargo al acortar el área de estudio se realizó una nueva investigación en la cual se documentaron un total de 320 especies que los diferentes autores expertos en vegetación en la zona sur de Tamaulipas señalaron como nativas de la región.

CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS DE LA ZONA SUR DE TAMAULIPAS.	
Vegetación	Tropical
	Selvas bajas y medianas
	Matorral mediano espinoso
	Asociaciones halófitas
	Encinares tropicales
	Palmares

Esta vez se clasificó por familia, nombre científico, nombre común, características principales, utilidad o propiedad, así como el tamaño es decir si es árbol de gran porte, árbol pequeño, arbusto, cubresuelo, enredadera, y otra clasificación especial de palmas, y pastos.

El listado se realizó de igual forma que el anterior en una hoja de cálculo de Excel en la cual se introducen todos los datos y por medio del manejo de filtros de información por cada una de las características, se pueden agrupar especies ocultando el resto, de esta forma el análisis es más sencillo. Es decir en esta tabla se puede dar la instrucción de solo mostrar por ejemplo arbustos, y descarta árboles, enredaderas y cualquier otra especie que no sea arbusto, posteriormente se pueden descartar más características por decir seleccionar solo los tóxicos, y así sucesivamente, de esta forma el listado se reduce a unas cuantas especies.

Ejemplo del uso de la hoja de cálculo:

Ilustración 116. Paso 1. Restaurar todos las celdas de eta forma se dejará la hoja de cálculo completa.

Fuente: Realizado por la autora

Ilustración 117.. Paso 2: Filtrar por color para solo dejar por ejemplo arbustos

Fuente: Realizado por la autora

Ilustración 120.. Paso 4: Resultado de la selección

VEGETACIÓN NATIVA ZONA SUR DE TAMAULIPAS

SELVA BAJA-SELVA BAJA CADUCIFOLIA-SELVA MEDIANA-VEGETACIÓN HALÓFITA

FAMILIA	NÚMERO DE CENTROS	NOMBRE DEL CENTRO	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL	UTILIDAD O PROPIEDAD
37 Euphorbiaceae	Crataegus	duraznillo-mala	tóxico	
38 Euphorbiaceae	Crataegus	duraznillo-mala	tóxico	
100 Euphorbiaceae	Crataegus	duraznillo-mala	tóxico	
100 Euphorbiaceae	Crataegus	duraznillo-mala	tóxico	
100 Euphorbiaceae	Crataegus	duraznillo-mala	tóxico	

Fuente: Realizado por la autora

De esta forma se pueden realizar selecciones por cualquier característica que se encuentre cargada en la hoja.

Ilustración 121.. Uso de hoja de cálculo

Fuente: Realizado por la autora

Este es el resultado de la investigación 320 especies nativas de la zona sur este del estado de Tamaulipas. En la tabla siguiente se observa el total de especies clasificadas según su característica principal.

Se encuentra sombreado en color rojo el nombre científico de la especie que aparece mencionada como nativa del sur de Tamaulipas por más de 3 autores.

En este caso se documentaron las especies con bibliografía de L. H. Sandoval, C. González Romo, F. González Medrano, Luis Berlandier, J. Sarukhán, E. Martínez y Ojeda, A. Mora Olivo y Mahinda. Martínez y Alejandro Novelo.

ARBOLES DE GRAN PORTE

No.	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL	OTROS
3	Agavaceae	Beaucarnea inermis	corcho	ornameltal saponinas	sustituto de jabón
10	Anacardiacea	Spondias mombin	jobo	cerco vivo, papel, madera para acabados, fruto	
11	Annonaceae	annona globiflora	chirimoya		contra diarrea
12	Annonaceae	annona reticulata		comestible	
15	Apovynaceae	Thevetia thevetioides		latex y semilla toxicos	
18	Araliacea	Dendropanax arboreus		ornamental	carpintería gitaras
35	Asteracea Compositae	Senecio salignus	jara	riparia	
41	Bignoniaceae	crescentia alata	guaje	uso domestico y artesanias, semillas como golosina	
42	Bignoniaceae	crescentia kujete	guaje	guaje arbol	
44	Bignoniaceae	Parmentiera aculeata	chote	comestible , madera para bates de baseball	
46	Bignoniaceae	Tabebuia Rosea	Palo de rosa	ornamental	madera para instrumentos musicales
47	Bignoniaceae	Tecoma stans	tecoma		
48	Bombacaceae	Ceiba Pentandra	Ceiba, pochote		
49	Bombacaceae	Pseudobombax ellipticum	clavelina		
50	Boraginaceae	Cordia alliodora			
51	Boraginaceae	Cordia dentata	guanacaste	goma para pegamentos	
52	Boraginaceae	Ehretia anacua	manzanita local		comestible
53	Boraginaceae	Ehretia tinifolia		comestible	ornamental

59	Buddlejaceae	buddleja americana	tepozan	hojas y raíces medicinales	
60	Burseraceae	Bursera fagaroides	palo mulato	copalillo	arbusto
61	Burseraceae	Bursera Simaruba	Chaca, palo mulato, indio desnudo, árbol de cobre	cerco vivo	exudado para pegamento, tronco maderable fruto forrajero y para ves
72	Capparidaceae	Morisonia americana		bebidas aperitivo en infusion	medicinal contra parasitos
81	Combretaceae	Laguncularia Racemosa	mangle blanco	halófita	
97	Ebenaceae	Diospyros texana scheele	chapote	maderable	
99	Euphorbiaceae	Adelia barbinervis		contra picaduras de abejas	
101	Euphorbiaceae	Crotón niveus	copalchi		
107	Euphorbiaceae	Euphorbia schlechtendalii	sak chakaj	toxica	
110	Euphorbiaceae	Phyllanthus acidus	higuerilla fruta	fruto comestible	
126	Fabaceae	Enterolobium cyclocarpum	orejon o guanacastle o pich	ornamental	
132	Fabaceae	Leucaena pulverulenta	tepehuaje		
133	Fabaceae	Lysiloma acapulcensis	tepehuaje huasteco		
139	Fabaceae	Phitecellobium dulce	humo		
147	Fabaceae	Senna atomaria	lluvia de oro		
150	Fagaceae	quercus oleides	encino barcino		
152	Flacourtiaceae	Zuelania guidonia			
158	Lauraceae	Phoebe tampicensis	mahuira		
165	Loranthaceae	Phoradendron tomentosum			
169	Malpighiaceae	Byrsinima cassifolia	nanche		
187	Meliaceae	Cedrela mexicana	Cedro	maderable	
188	Meliaceae	Trichilia havanensis		estribillo	
191	Moraceae	Brosimum Alicastrum	Ramón		
192	Moraceae	Chlorophora tinctoria	mora	tinte	
194	Moraceae	Ficus insipida			
199	Myrtaceae	Eugenia acapulcensis	capulín		
224	Platanaceae	Platanus rzedowskii	alamo	ornamental	
246	Rhamnaceae	Krugiodendron ferreum	quiebrahacha	maderable	
264	Salicaceae	Salix nigra	sauz	maderable	medicinal artesanias
291	Sterculiaceae	Guazuma ulmifolia	guacima	medicinal	comestible
294	Taxodiaceae	Taxodium mucronatum	sabino	maderable	riparia

Fuente: Realizado por la autora

PALMAS

No.	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL	OTROS
19	Arecaceae	chamaedorea elegans		ornamental	
20	Arecaceae	Sabal Mexicana		fruto comestible	ornamental
21	Arecaceae	Scheelea liebmannii	coyol	fruto comestible	
204	Nelumbonaceae	Nelumbo lutea	pupul	acuatico	
226	Poaceae	Arundo donax	carrizo	riparia	construcción
227	Poaceae	Bambusa aculeata	otate	ornamental	construcción
228	Poaceae	Cenchrus echinatus	cadillo		
229	Poaceae	Phragmites australis	pasto rojo comun	bebidas	
295	Thypaceae	Thypa domingensis	tule	hoja para artesanias	
318	Zamiaceae	Ceratozamia kusteriana	ornamental	medicinal	Bosque mesófilo
319	Zamiaceae	Dioon edule	chamal	ornamental	matorral alto
320	Zamiaceae	Zamia fischeri	palmita	ornamental	Bosque mesófilo

Fuente: Realizado por la autora

ARBOLES PEQUEÑOS

No.	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL	OTROS
113	Fabaceae	Acacia angustissima	framboyancillo	corteza para bebidas	
114	Fabaceae	Acacia Cornigera	cuerno de toro		
115	Fabaceae	Acacia Farnesiana	huizache	fruto comestible	
116	Fabaceae	Acacia pennatula	tepame		
117	Fabaceae	Bauhinia divaricata	pata de vaca		
118	Fabaceae	Caesalpinia bonduc	haba de mar	halófita	
119	Fabaceae	Caesalpinia mexicana	potro		
120	Fabaceae	Caesalpinia pulcherrima	tabachin	bebidas	
130	Fabaceae	Inga vera	cola de zorra	ornamental	
131	Fabaceae	Leucaena leucocephala			
137	Fabaceae	Parkinsonia aculeata	retama	ornamental	
143	Fabaceae	Piscidia piscipula	chijol	ornamental	
144	Fabaceae	Prosopis juliflora	mezquite	comestible, maderable	
145	Fabaceae	Prosopis laevigata			
182	Malvaceae	Robinsonella discolor			
200	Myrtaceae	Eugenia capuli	pimientilla		
203	Myrtaceae	Psidium guajava	guayabo		
232	Polygonaceae	Coccoloba uvifera	uvero de mar	halófita	ornamental

247	Rhamnaceae	Ziziphus jujuba	jujube		
267	Sapindaceae	Sapinus saponaria	jaboncillo		
268	Sapotaceae	Bumelia celastrina	coma	comestible	
269	Sapotaceae	Bumelia laetevirens			
270	Sapotaceae	Bumelia spiniflora		latex medicinal	
280	Solanaceae	Datura discolor	toloache	ornamental	toxica
281	Solanaceae	Datura inoxia	toloache	ornamental	toxica
282	Solanaceae	Datura stramonium	toloache	ornamental	toxica
300	Ulmaceae	Phyllostillon brasiliense			
306	Verbenaceae	Avicennia germinans	mangle negro	maderable	flor melifera

Fuente: Realizado por la autora

ARBUSTOS

No.	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL	OTROS
1	Acanthaceae	Anisacanthus wrightii			infusión para cólicos
2	Acanthaceae	Jacobinia incana		Colorante	infusión para cólicos tos y fiebre hemorragias neuralgias y mareos.
6	Amaranthaceae	amaranthus hybridus	quelite morado		
7	Amaranthaceae	celosia nitida Vahl			
8	Amaranthaceae	iresine calea	tepozan	febrífugas	
9	Anacardiacea	Rhus toxicodendron	toxica	latex para tintes y barnices vegetación riparia	hiedra trepadora
14	Apovynaceae	Tabernaemontana citrifolia	Palo de SanDiego	hoja y latex medicinal	
17	Araceae	Xanthosoma robustum	oreja de elefante	ornamental	
25	Asteracea Compositae	Baccharis trinervis		arbusto medicinal	
28	Asteracea Compositae	E. ligustrinum		ornamental	
30	Asteracea Compositae	helenium quadridentatum	hierba de la pulga	flor insecticida	para hacer escobas
32	Asteracea Compositae	Pluchea odorata		arbusto medicinal	flor melífera
36	Asteracea Compositae	Sonchus oleraceus	lechuga de conejo		hoja comestible
37	Asteracea Compositae	Verbesina encelioides	hierba d ela bruja		
38	Asteracea Compositae	Verbesina virginica	Santa María	cura de espanto	
39	Basellaceae	Anredera leptostachys		trepadora	harina comestible , emplastos para

					huesos rotos torceduras luxaciones
55	Boraginaceae	Tournefortia densiflora	hierba del negro- cola de alacrán		
56	Bromeliaceae	Bromelia pinguin	guapilla	dulces y bebidas	
69	Cannaceae	Canna edulis	coyol o bailarina	ornamental	
70	Capparidaceae	Capparis baducca	tinto, palo de agua		toxico
71	Capparidaceae	Capparis flexuosa	jos		medicinal
74	Celastraceae	atriplex canescens	costilla de vaca- chamiso	halófita	
79	Chrysobalanaceae	chrysobalanus icaco	uva de mar	halófito	comestible
80	Combretaceae	Conocarpus erecta	mangle botoncillo	halófita	
83	Connaraceae	Rourea glabra	chilitos guanacaste	trepadora	toxica para envenenar coyotes y teñir fibras
85	Convolvulaceae	Ipomoea hederifolia	frijolillo	forraje para venado	
86	Convolvulaceae	Ipomoea nil		ornamental	
90	Cyperaceae	cladium jamaicense	tule	acuatico	
91	Cyperaceae	Cyperus canus		acuatico	ornamental
92	Cyperaceae	Cyperus esculentus		acuatico	
93	Cyperaceae	Cyperus hermaphroditus	tulillo	acuatico	
94	Cyperaceae	Fimbristylis caroliniana			techumbres
95	Cyperaceae	Scirpus robustus		acuatico	indica agua dulce
96	Cyperaceae	Scirpus validus	popoque	acuatico	
100	Euphorbiaceae	cnidoscolus multilobus	mala mujer	urticante	
102	Euphorbiaceae	Crotón ciliatoglandulifer	duraznillo-mala mujer	toxico	
103	Euphorbiaceae	Crotón cortesianus		toxico	
104	Euphorbiaceae	Crotón lindherimeianus	salvia	fortalece la sangre	
105	Euphorbiaceae	Euphorbia heterophylla	candelilla	toxica	
108	Euphorbiaceae	Jatropha multiloba			
109	Euphorbiaceae	Pedilanthus tithymaloides	tamaulipa	medicinal para garganta y tos	
111	Euphorbiaceae	Ricinus communis		toxica	
112	Euphorbiaceae	Sebastiana pavonia	palo lechero, jumping beans		

128	Fabaceae	Erythrina herbacea	patol colorin		
146	Fabaceae	Senna	chifolillo		
151	Flacourtiaceae	Xylosma flexuosum	granadilla	ornamental	
215	Papaveraceae	Bocconia frutescens			
223	Piperaceae	Piper auritum	hoja santa		
225	Plumbaginaceae	Plumbago scandens	pegajosa	ornamental	
231	Polygonaceae	Coccoloba barbadensis	uvero	arbusto	
233	Polygonaceae	Polygonum hydropiperoides	chilillo	ornamental	
234	Polygonaceae	Rhumex crispus	bardana		
250	Rubiaceae	Chiococca alba	perilla		comestible
258	Rutaceae	Esenbeckia berlandieri	limoncillo		
259	Rutaceae	Esenbeckia runyonii	limoncillo		
261	Rutaceae	Zanthoxylum clava-herculis	ceibilla		
262	Rutaceae	Zanthoxylum fagara	colima	arbusto maderable	
265	Sapindaceae	cardiospermum halicacabum	hierba del chivato	trepadora	medicinal
266	Sapindaceae	Paullinia tormentosa	hierba del caballo	trepadora	medicinal
274	Smilacaceae	Smilax aristolochiaefolia	zarzaparrilla	medicinal	trepadora
275	Smilacaceae	Smilax bona-nox	zarzaparrilla	medicinal	trepadora
276	Smilacaceae	Smilax jalapensis	zarzaparrilla	medicinal	trepadora
277	Smilacaceae	Smilax mollis	zarzaparrilla	medicinal	trepadora
278	Smilacaceae	Smilax spinosa	zarzaparrilla	medicinal	trepadora
279	Solanaceae	Capsicum annuum	chile piquin	condimento	
284	Solanaceae	Nicotina glauca	tabaquillo	sustituto de tabaco	
290	Solanaceae	Solanum nigrescens	hierbamora	arbusto	comestible
293	Sterculiaceae	whalteria indica	hirba del soldado		
297	Tiliaceae	Trumfetta semitriloba	malva	medicinal	
302	Urticaceae	Urera caracassana	mal hombre	ortiga	urticante

Fuente: Realizado por la autora

CUBRESUELOS

No.	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL	OTROS
13	Apovynaceae	Macrosiphonia macrosiphon		ornamental	medicinal
22	Asclepiadaceae	asclepias curassavica	chipus	flor estornutatoria	latex contra cataratas, parásitos, paludismo, muelas, hemorroides
26	Asteracea Compositae	E. collinum	hierba del angel	contra brujería	sustituto de lupulo para cerveza
27	Asteracea Compositae	E. conyzoides	hierba dulce	diabetes, asma dolor de cabeza	
40	Batidaceae	Batis maritima		halófita	hoja para ensaladas, cenizas para hacer jabón y vidrio
54	Boraginaceae	heliotropium angiospermum	alacrancillo		
73	Caryophyllaceae	Stellaria media	hierba del pollo	comestible	
76	Celastraceae	Rhacoma uragoga	tullidor	toxica para cabras	
77	Celastraceae	Teloxys ambrosioides	epazote		
82	Commelinaceae	Commelina erecta	orquidea azulita		
84	Convolvulaceae	Ipomoea carnea	flor de mañana	trepadora	ornamental
98	Euphorbiaceae	Acalypha hederaceae		medicinal	
106	Euphorbiaceae	Euphorbia prostrata	hierba golondrina	urticante	
135	Fabaceae	Mimosa malacophylla	raspahuevos	arbusto medicinal	
136	Fabaceae	Mimosa púdica			
207	Nymphaeaceae	Nuphar luteum	panza de vaca	ornamental	acuatica
208	Nymphaeaceae	Nymphacea ampla		ornamental	acuatica
214	Papaveraceae	Argemone mexicana	cardo		
220	Piperaceae	Peperomia liebmanni		epifita	ornamental
221	Piperaceae	Peperomia blanda	verdolaguilla	epifita	ornamental
235	Polypodiaceae	Adiantum braunii			
236	Polypodiaceae	Adiantum capillus-veneris	culantrillo	medicinal	
237	Polypodiaceae	Adiantum trapeziforme			
238	Polypodiaceae	Adiantum tricolepis			
254	Rubiaceae	hamelia patens	hierba de mula		
309	Verbenaceae	Durantha rapens	coralillo	ornamental	toxico

310	Verbenaceae	Lantana camara	pionía	ornamental	
311	Verbenaceae	Lantana scorta			
312	Verbenaceae	Lantana velutina			
313	Verbenaceae	Lippia alba	oregano	condimento	medicinal
314	Verbenaceae	Lippia dulcis	oregano	ornamental	medicinal
315	Verbenaceae	Lippia graveolens	oregano	condimento	medicinal

Fuente: Realizado por la autora

ENREDADERAS

No.	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL	OTROS
16	Araceae	syngonium	singonio	ornamental	
17	Araceae	Xanthosoma robustum	oreja de elefante	ornamental	
23	Asclepiadaceae	Cryptostegia grandiflora	chirrión de diablo	ornamental	toxico
33	Asteracea Compositae	Salmea scandens	hierba d ela muela	masticada adormece encias	
34	Asteracea Compositae	Senecio confusus	arnica	trepadora	para golpes
43	Bignoniaceae	Macfadyena unguis-cati		trepadora	medicinal
45	Bignoniaceae	Phitecoctenium crucigerum	lengua de vaca	trepadora	fruto para rascar la espalda
57	Bromeliaceae	Tillandsia recurvata	paixtle	rellenos acojinados,	
58	Bromeliaceae	Tillandsia usneoides			
87	Convolvulaceae	Merremia umbellata		contra mal de ojo	
88	Convolvulaceae	Turbina Corymbosa		manto	alucinógena
89	Cucurbitaceae	luffa cylindrica	estropajo	trepadora	
216	Pasifloraceae	Passiflora adenopoda		trepadora	ornamental toxica
218	Phytolaccaceae	Agdestis clematidea	hierba del indio	trepadora	ornamental
222	Piperaceae	Piper amalago	cordoncillo		
287	Solanaceae	Solanum connatum	tinguarache	trepadora	
288	Solanaceae	Solanum erianthum	sustituto de jabon	veneno para ratas	semilla toxica
289	Solanaceae	Solanum lanceifolium	raspahuevos	trepadora	medicinal
303	Vatacea	Cissus sicyoides	hierba del buey	trepadora	medicinal
304	Vatacea	Parthenocissus quinquefolia	hiedra	trepadora	ornamental
305	Vatacea	Vitis mustangensis	uva de monte	comestible	bebidas

Fuente: Realizado por la autora

ACUÁTICAS Y SUBACUÁTICAS

No.	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL	OTROS
90	Cyperaceae	cladium jamaicense	tule	acuatico	
91	Cyperaceae	Cyperus canus		acuatico	ornamental
92	Cyperaceae	Cyperus esculentus		acuatico	
93	Cyperaceae	Cyperus hermaphroditus	tulillo	acuatico	
95	Cyperaceae	Scirpus robustus		acuatico	indica agua dulce
96	Cyperaceae	Scirpus validus	popoque	acuatico	
162	Lobeliaceae	lobelia cardinalis	reina de agua	acuatica	ornamental
204	Nelumbonaceae	Nelumbo lutea	pupul	acuatico	
207	Nymphaeaceae	Nuphar luteum	panza de vaca	acuatica	ornamental
208	Nymphaeaceae	Nymphacea ampla		acuatica	ornamental
242	Primulaceae	Samolus ebrectetus	telempacate	subacuática	

Fuente: Realizado por la autora

HALÓFITAS

No.	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL	UTILIDAD O PROPIEDADES
40	Batidaceae	Batis maritima		halófito	hoja para ensaladas, cenizas para hacer jabón y vidrio
74	Celastraceae	atriplex canescens	costilla de vaca- chamiso	halófito	
79	Chrysobalanaceae	chrysobalanus icaco	uva de mar	halófito	comestible
80	Combretaceae	Conocarpus erecta	mangle botoncillo	halófito	
81	Combretaceae	Laguncularia Racemosa	mangle blanco	halófito	
118	Fabaceae	Caesalpinia bonduc	haba de mar	halófito	
232	Polygonaceae	Coccoloba uvifera	uvero de mar	halófito	ornamental

Fuente: Realizado por la autora

EPÍFITAS

No.	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL	OTROS
66	Cactaceae	Rhipsalis baccifera	ornameltal	epífita	
211	Orchidaceae	Encyclia cochleata	lirio	epífita	
212	Orchidaceae	Govenia superba	azucena amarilla	epífita	ornamental
213	Orchidaceae	Oncidium cebolleta		epífita	ornamental
220	Piperaceae	Peperomia liebmanni		epífita	ornamental
221	Piperaceae	Peperomia blanda	verdolaguilla	epífita	ornamental

Fuente: Realizado por la autora

6.5 Selección de Elenco vegetal para el Centro Histórico de Tampico

En base a las funciones paisajísticas que fueron delimitadas en el diagnóstico y con ayuda de la herramienta formulada y descrita con anterioridad para el presente trabajo se obtuvo una selección de 57 especies la cual clasifica a las arquitecturas vegetales de la siguiente manera y se describen a detalle en la sección de tablas de funciones paisajísticas, compositivas y etnobotánicas:

ARQUITECTURAS VEGETALES	FUNCION PRINCIPAL
Árboles de gran porte	Remates visuales
Palmas	Alineaciones estrechas palmetum
Árboles pequeños	Alineaciones en tipologías con obstrucciones de altura y/alta tensión
Arbustos	Macetas
Pastos	Macizos
Cubresuelos	Macizos

Árboles de gran porte para remates visuales y alineaciones amplias *Pseudobombax ellipticum*, *Bursera simaruba*, *Ceiba pentandra*, *Tabebuia Rosea*, *Byrsonima cassifolia*, *Enterolobium cyclocarpum*, *Eugenia acapulcensis*, *Phitecellobium dulce*, *Platanus mexicanus*, *Senecio salignus*, *Senna atomaria*, *Zanthoxylum caribaeum*.

Arboles pequeños para alineaciones en tipologías con obstrucciones de altura y/o alta tensión *Crescentia cujete*, *Coccoloba barbadensis*, *Acacia farnesiana*, *Cordia allidora*, *Ehretia anacua*, *Bauhinia divaricata*, *Piscidia piscipula*, *Robinsonella discolor*, *Sapinus saponaria*, *Bumelia celastrina*, *Caesalpinia mexicana*, *Coccoloba uvifera*.

Arbustos para macetas y jardineras *Amaranthus hybridus*, *Anisacanthus wrightii*, *Atriplex canescens*, *Canna edulis*, *Chrysobalanus icaco*, *Coccoloba barbadensis*, *Erythrina herbacea*, *Hamelia patens*, *Helenium quadridentatum*, *Iresine calea*, *Jacobinia incana*, *Pedilanthus tithymaloides*, *Piper amalago*, *Solanum erianthum*, *Tabernaemontana citrifolia*, *Tournefortia densiflora*.

Cubresuelos para macizos coloridos y poco mantenimiento *E. collinum*, *E. conyzoides*, *heliotropium angiospermum*, *Commelina erecta*, *Durantha rapens*, *Lantana scorta*, *Lippia alba*, *Verbena bipinnatifida*.

Pastos para macizos en zonas húmedas, *Phragmites australis*

Enredaderas para cubiertas de pérgolas y muros verdes *Cryptostegia grandiflora*, *Senecio confusus*, *Macfadyena unguis-cati*, *Passiflora adenopoda*.

Palmas para alineaciones estrechas y para el palmetum, *Sabal mexicana*, *Chamaedorea elegans*. Se realizó una selección especial de acompañamiento para el palmetum, formado por la especies que naturalmente lo acompañan es decir *Salvia leucanta*, *Lippia alba*, *Waltheria* , *Karwiskia humboldtiana*, *Acacia farnesiana*

ARQUITECTURAS VEGETALES	FUNCION PRINCIPAL	
ÁRBOLES DE GRAN PORTE (12)	<ul style="list-style-type: none"> • REMATES VISUALES • ALINEACIONES AMPLIAS 	Pseudobombax ellipticum, Bursera simaruba, Ceiba pentandra, Tabebuia Rosea, Byrsonima cassifolia, Enterolobium cyclocarpum, Eugenia acapulcensis, Phitecellobium dulce, Platanus mexicanus, Senecio salignus, Senna atomaria, Zanthoxylum caribaeum.
PALMAS (4)	<ul style="list-style-type: none"> • ALINEACIONES ESTRECHAS • PALMETUM • ACOMPAÑAMIENTO DE PALMETUM.(5) 	Sabal mexicana, Chamaedorea elegans , Scheelea liebmanni Salvia leucanta, Lippia alba, Waltheria , Karwiskia humboldtiana, Acacia farnesiana
ÁRBOLES PEQUEÑOS (12)	<ul style="list-style-type: none"> • ALINEACIONES EN TIPOLOGÍAS CON OBSTRUCCIONES DE ALTURA Y/ALTA TENSIÓN 	Crescentia cujete, Coccoloba barbadensis, Acacia farnesiana, Cordia allidora, Ehretia anacua, Bauhinia divaricata, Piscidia piscipula, Robinsonella discolor, Sapinus saponaria, Bumelia celastrina, Caesalpinia mexicana, Coccoloba uvifera.
ARBUSTOS (16)	<ul style="list-style-type: none"> • MACETAS 	Amaranthus hybridus, Anisacanthus wrightii, Atriplex canescens, Canna edulis, Chrysobalanus icaco, Coccoloba barbadensis, Erythrina herbacea, Hamelia patens, Helenium quadridentatum, Iresine calea, Jacobinia incana, Pedilanthus tithymaloides, Piper amalago, Solanum erianthum, Tabernaemontana citrifolia, Tournefortia densiflora
PASTOS (1)	<ul style="list-style-type: none"> • MACIZOS ZONAS HÚMEDAS 	Phragmites australis
CUBRESUELOS (8)	MACIZOS	E. collinum, E. conyzoides, heliotropium angiospermum, Commelina erecta, Durantha rapens, Lantana scorta, Lippia alba, Verbena bipinnatifida.
ENREDADERAS (4)	CUBIERTAS DE PERGOLAS Y MUROS VERDES	Cryptostegia grandiflora, Senecio confusus, Macfadyena unguis-cati, Passiflora adenopoda

ARQUITECTURAS VEGETALES

ÁRBOLES DE GRAN PORTE

Bursera simaruba
Byrsonima cassifolia
Ceiba pentandra
Enterolobium cyclocarpum
Eugenia acapulcensis
Phitecellobium dulce
Platanus mexicana
Pseudobombax ellipticum
Senecio salignus (ocurtti 059)
Senna atomaria
Zanthoxylum caribaeum



SELECCIÓN PALETA VEGETAL NATIVA

Fuente: Realizado por la autora

ARQUITECTURAS
VEGETALES

ÁRBOLES PEQUEÑOS

Crescentia cujete
Cordia alliodora
Acacia farnesiana
Ehretia anacua
Bauhinia divaricata
Piscidia piscipula
Robinsonella discolor
Sapinus saponaria
Bumelia celastrina
Caesalpinia mexicana
Coccoloba uvifera



SELECCIÓN PALETA VEGETAL NATIVA

ARQUITECTURAS
VEGETALES

ARBUSTOS

Amaranthus hybridus
Anisacanthus wrightii
Atriplex canescens
Canna edulis
Chrysobalanus icaco
Coccoloba barbadensis
Erythrina herbacea
Hamelia patens
Helenium quadridentatum
Iresine calea
Jacobinia incana
Pedilanthus tithymaloïdes
Piper amalago
Solanum erianthum
Tabernaemontana citrifolia
Tournefortia densiflora



SELECCIÓN PALETA VEGETAL NATIVA

ARQUITECTURAS
VEGETALES

CUBRESUELOS

E. collinum
E. conyzoides
heliotropium
angiospermum
Commelina erecta
Durantha rapens
Lantana scorta
Lippia alba
Verbena bipinnatifida



SELECCIÓN PALETA VEGETAL NATIVA

Fuente: Realizado por la autora

ARQUITECTURAS
VEGETALES

PALMAS

Chamaedorea elegans

Sabal mexicana

Scheelea liebmanni



SELECCIÓN PALETA VEGETAL NATIVA

ARQUITECTURAS
VEGETALES

PASTOS - TREPADORAS

Phragmites australis

Cryptostegia grandiflora

Senecio confusus

Macfadyena unguis-cati

Passiflora adenopoda



SELECCIÓN PALETA VEGETAL NATIVA

TABLAS ECOLÓGICAS

TABLAS DE APLICACION			ESPECIES ARBOREAS	Acacia farnesiana	Amaranthus hybridus	Anisacanthus wrightii	Atriplex canescens	Bauhinia divaricata	Bumelia celastrina	Bursera simaruba	Byrsonima cassifolia	Caesalpinia mexicana
			No IDENTIFICACION	01	02	03	04	05	06	07	08	09
ASPECTOS FUNCIONALES DENTRO DEL PAISAJISMO	ARBOLES DE INTERES POR:	A	FIJAR DUNAS									
		B	PROTEGER TALUDES									
		C	REPOBLAR MONTES Y TERRENOS SECOS									
		D	SECAR O SANEAR PANTANOS									
		E	PROTEGER LA TIERRA DE LA EROSION (agua – viento)									
		F	RESISTENCIA A INCENDIOS FORESTALES									
		G	FIJAR RIBERAS PANTANOSAS-CONTROLAR INUNDACIONES									
		H	PROTEGER CONTRA EL VIENTO (zonas rústicas)									
		I	EXPLOTACIÓN FORESTAL (madera-celulosa)									
ASPECTOS DE FUNCION SIGNO O SIMBÓLICA	ARBOLES DE INTERES POR:	J	SIMBOLOGÍA HERÁLDICA EN LA ARQUITECTURA VERNÁCULA									
		K	DAR NOMBRE A CALLES Y PLAZAS CONNOTACIÓN POLÍTICA									
		L	UTILIZACIÓN EN LA LITERATURA Y PINTURA PAISAJÍSTICA									
		M	EXOTISMO, CONNOTACIÓN DE RIQUEZA									
		N	SIMBOLOGÍA RELIGIOSA (jardines funerarios)									
ASPECTOS DE UTILIZACIÓN EN LA HISTORIA DE LA COMPOSICIÓN DE JARDINES	ARBOLES DE INTERES POR:	O1	JARDÍN MITOLÓGICO									
		O2	JARDÍN DE LA EDAD ANTIGUA (egipcio, persa,griego,romano)									
		O3	JARDÍN MEDIEVAL									
		O4	JARDÍN ÁRABE									
		O5	JARDÍN ITALIANO (renacentista)									
		O6	JARDÍN FRANCÉS (Barroco)									
		O7	JARDÍN INGLÉS (estilo natural)									
		O8	JARDÍN ROMÁNTICO									
		O9	JARDÍN MEDITERRÁNEO									
		O10	JARDÍN MEXICANO									
		O11	JARDÍN JAPONÉS (Extremo Oriente)									
		O12	JARDÍN TROPICAL									
ARBOLES PROBLEMÁTICOS POR:		P	SER INVASORES (no uso en jardín pequeño) EMPOBRECER LA TIERRA									
		Q	SER VENENOSOS									
		R	PRODUCIR ALERGIAS									
		S	ESPINAS MUY PRONUNCIADAS									
ÁRBOLES DE UTILIDAD GASTRONÓMICA - MEDICINAL												

TABLAS DE APLICACION			ESPECIES ARBOREAS	Canna edulis	Ceiba pentandra	Chamaedorea elegans	Chrysobalanus icaco	Coccoloba barbadensis	Coccoloba uvifera	Commelina erecta	Cordia allidora	Crescentia cujete
			No IDENTIFICACION	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ASPECTOS FUNCIONALES DENTRO DEL PAISAJISMO	ARBOLES DE INTERES POR:	A	FIJAR DUNAS									
		B	PROTEGER TALUDES									
		C	REPOBLAR MONTES Y TERRENOS SECOS									
		D	SECAR O SANEAR PANTANOS									
		E	PROTEGER LA TIERRA DE LA EROSION (agua – viento)									
		F	RESISTENCIA A INCENDIOS FORESTALES									
		G	FIJAR RIBERAS PANTANOSAS-CONTROLAR INUNDACIONES									
		H	PROTEGER CONTRA EL VIENTO (zonas rústicas)									
		I	EXPLOTACIÓN FORESTAL (madera-celulosa)									
ASPECTOS DE FUNCION SIGNO O SIMBÓLICA	ARBOLES DE INTERES POR:	J	SIMBOLOGÍA HERÁLDICA EN LA ARQUITECTURA VERNÁCULA									
		K	DAR NOMBRE A CALLES Y PLAZAS CONNOTACIÓN POLÍTICA									
		L	UTILIZACIÓN EN LA LITERATURA Y PINTURA PAISAJÍSTICA									
		M	EXOTISMO, CONNOTACIÓN DE RIQUEZA									
		N	SIMBOLOGÍA RELIGIOSA (jardines funerarios)									
ASPECTOS DE UTILIZACIÓN EN LA HISTORIA DE LA COMPOSICIÓN DE JARDINES	ARBOLES DE INTERES POR:	O1	JARDÍN MITOLÓGICO									
		O2	JARDÍN DE LA EDAD ANTIGUA (egipcio, persa,griego,romano)									
		O3	JARDÍN MEDIEVAL									
		O4	JARDÍN ÁRABE									
		O5	JARDÍN ITALIANO (renacentista)									
		O6	JARDÍN FRANCÉS (Barroco)									
		O7	JARDÍN INGLÉS (paisajístico)									
		O8	JARDÍN ROMÁNTICO									
		O9	JARDÍN MEDITERRÁNEO									
		O10	JARDÍN MEXICANO									
		O11	JARDÍN JAPONÉS (Extremo Oriente)									
		O12	JARDÍN TROPICAL									
ARBOLES PROBLEMÁTICOS POR:		P	SER INVASORES (no uso en jardín pequeño) EMPOBRECER LA TIERRA									
		Q	SER VENENOSOS									
		R	PRODUCIR ALERGIAS									
		S	ESPINAS MUY PRONUNCIADAS									
ÁRBOLES DE UTILIDAD GASTRONÓMICA												

TABLAS DE APLICACION			ESPECIES ARBOREAS	Cryptostegia grandiflora	Durantha rapens	E. collinum	E. conyzoides	Ehretia anacua	Enterolobium cyclocarpum	Erythrina herbacea	Eugenia acapulcensis	Hamelia patens
			No IDENTIFICACION	19	20	21	22	23	24	25	26	27
ASPECTOS FUNCIONALES DENTRO DEL PAISAJISMO	ARBOLES DE INTERES POR:	A	FIJAR DUNAS									
		B	PROTEGER TALUDES									
		C	REPOBLAR MONTES Y TERRENOS SECOS									
		D	SECAR O SANEAR PANTANOS									
		E	PROTEGER LA TIERRA DE LA EROSION (agua – viento)									
		F	RESISTENCIA A INCENDIOS FORESTALES									
		G	FIJAR RIBERAS PANTANOSAS-CONTROLAR INUNDACIONES									
		H	PROTEGER CONTRA EL VIENTO (zonas rústicas)									
		I	EXPLOTACIÓN FORESTAL (madera-celulosa)									
ASPECTOS DE FUNCION SIGNO O SIMBÓLICA	ARBOLES DE INTERES POR:	J	SIMBOLOGÍA HERÁLDICA EN LA ARQUITECTURA VERNÁCULA									
		K	DAR NOMBRE A CALLES Y PLAZAS CONNOTACIÓN POLÍTICA									
		L	UTILIZACIÓN EN LA LITERATURA Y PINTURA PAISAJÍSTICA									
		M	EXOTISMO, CONNOTACIÓN DE RIQUEZA									
		N	SIMBOLOGÍA RELIGIOSA (jardines funerarios)									
ASPECTOS DE UTILIZACIÓN EN LA HISTORIA DE LA COMPOSICIÓN DE JARDINES	ARBOLES DE INTERES POR:	O1	JARDÍN MITOLÓGICO									
		O2	JARDÍN DE LA EDAD ANTIGUA (egipcio, persa,griego,romano)									
		O3	JARDÍN MEDIEVAL									
		O4	JARDÍN ÁRABE									
		O5	JARDÍN ITALIANO (renacentista)									
		O6	JARDÍN FRANCÉS (Barroco)									
		O7	JARDÍN INGLÉS (paisajístico)									
		O8	JARDÍN ROMÁNTICO									
		O9	JARDÍN MEDITERRÁNEO									
		O10	JARDÍN MEXICANO									
		O11	JARDÍN JAPONÉS (Extremo Oriente)									
		O12	JARDÍN TROPICAL									
ARBOLES PROBLEMÁTICOS POR:		P	SER INVASORES (no uso en jardín pequeño) EMPOBRECER LA TIERRA									
		Q	SER VENENOSOS									
		R	PRODUCIR ALERGIAS									
		S	ESPINAS MUY PRONUNCIADAS									
ÁRBOLES DE UTILIDAD GASTRONÓMICA												

TABLAS DE APLICACION			ESPECIES ARBOREAS	Helenium quadridentatu m	heliotropium angiospermum	Iresine calea	Jacobinia incana	Karwiskia humboldtiana	Lantana scorta	Lippia alba	Macfadyena unguis-cati	Passiflora adenopoda
			No IDENTIFICACION	28	29	30	31	32	33	34	35	36
ASPECTOS FUNCIONALES DENTRO DEL PAISAJISMO	ARBOLES DE INTERES POR:	A	FIJAR DUNAS									
		B	PROTEGER TALUDES									
		C	REPOBLAR MONTES Y TERRENOS SECOS									
		D	SECAR O SANEAR PANTANOS									
		E	PROTEGER LA TIERRA DE LA EROSION (agua – viento)									
		F	RESISTENCIA A INCENDIOS FORESTALES									
		G	FIJAR RIBERAS PANTANOSAS-CONTROLAR INUNDACIONES									
		H	PROTEGER CONTRA EL VIENTO (zonas rústicas)									
		I	EXPLOTACIÓN FORESTAL (madera-celulosa)									
ASPECTOS DE FUNCION SIGNO O SIMBÓLICA	ARBOLES DE INTERES POR:	J	SIMBOLOGÍA HERÁLDICA EN LA ARQUITECTURA VERNÁCULA									
		K	DAR NOMBRE A CALLES Y PLAZAS CONNOTACIÓN POLÍTICA									
		L	UTILIZACIÓN EN LA LITERATURA Y PINTURA PAISAJÍSTICA									
		M	EXOTISMO, CONNOTACIÓN DE RIQUEZA									
		N	SIMBOLOGÍA RELIGIOSA (jardines funerarios)									
ASPECTOS DE UTILIZACIÓN EN LA HISTORIA DE LA COMPOSICIÓN DE JARDINES	ARBOLES DE INTERES POR:	O1	JARDÍN MITOLÓGICO									
		O2	JARDÍN DE LA EDAD ANTIGUA (egipcio, persa,griego,romano)									
		O3	JARDÍN MEDIEVAL									
		O4	JARDÍN ÁRABE									
		O5	JARDÍN ITALIANO (renacentista)									
		O6	JARDÍN FRANCÉS (Barroco)									
		O7	JARDÍN INGLÉS (paisajístico)									
		O8	JARDÍN ROMÁNTICO									
		O9	JARDÍN MEDITERRÁNEO									
		O10	JARDÍN MEXICANO									
		O11	JARDÍN JAPONÉS (Extremo Oriente)									
		O12	JARDÍN TROPICAL									
ARBOLES PROBLE MÁTICOS POR:		P	SER INVASORES (no uso en jardín pequeño) EMPOBRECER LA TIERRA									
		Q	SER VENENOSOS									
		R	PRODUCIR ALERGIAS									
		S	ESPINAS MUY PRONUNCIADAS									
ÁRBOLES DE UTILIDAD GASTRONÓMICA - MEDICINAL												

TABLAS DE APLICACION			ESPECIES ARBOREAS	Pedilanthus tithymaloides	Phitecellobium dulce	Phragmites australis	Piper amalago	Piscidia piscipula	Platanus mexicanus	Pseudobomba x ellipticum	Robinsonella discolor	Sabal mexicana
			No IDENTIFICACION	37	38	39	40	41	42	43	44	45
ASPECTOS FUNCIONALES DENTRO DEL PAISAJISMO	ARBOLES DE INTERES POR:	A	FIJAR DUNAS									
		B	PROTEGER TALUDES									
		C	REPOBLAR MONTES Y TERRENOS SECOS									
		D	SECAR O SANEAR PANTANOS									
		E	PROTEGER LA TIERRA DE LA EROSION (agua – viento)									
		F	RESISTENCIA A INCENDIOS FORESTALES									
		G	FIJAR RIBERAS PANTANOSAS-CONTROLAR INUNDACIONES									
		H	PROTEGER CONTRA EL VIENTO (zonas rústicas)									
		I	EXPLOTACIÓN FORESTAL (madera-celulosa)									
ASPECTOS DE FUNCION SIGNO O SIMBÓLICA	ARBOLES DE INTERES POR:	J	SIMBOLOGÍA HERÁLDICA EN LA ARQUITECTURA VERNÁCULA									
		K	DAR NOMBRE A CALLES Y PLAZAS CONNOTACIÓN POLÍTICA									
		L	UTILIZACIÓN EN LA LITERATURA Y PINTURA PAISAJÍSTICA									
		M	EXOTISMO, CONNOTACIÓN DE RIQUEZA									
		N	SIMBOLOGÍA RELIGIOSA (jardines funerarios)									
ASPECTOS DE UTILIZACIÓN EN LA HISTORIA DE LA COMPOSICIÓN DE JARDINES	ARBOLES DE INTERES POR:	O1	JARDÍN MITOLÓGICO									
		O2	JARDÍN DE LA EDAD ANTIGUA (egipcio, persa,griego,romano)									
		O3	JARDÍN MEDIEVAL									
		O4	JARDÍN ÁRABE									
		O5	JARDÍN ITALIANO (renacentista)									
		O6	JARDÍN FRANCÉS (Barroco)									
		O7	JARDÍN INGLÉS (paisajístico)									
		O8	JARDÍN ROMÁNTICO									
		O9	JARDÍN MEDITERRÁNEO									
		O10	JARDÍN MEXICANO									
		O11	JARDÍN JAPONÉS (Extremo Oriente)									
		O12	JARDÍN TROPICAL									
ARBOLES PROBLE MÁTICOS POR:		P	SER INVASORES (no uso en jardín pequeño) EMPOBRECER LA TIERRA									
		Q	SER VENENOSOS									
		R	PRODUCIR ALERGIAS									
		S	ESPINAS MUY PRONUNCIADAS									
ÁRBOLES DE UTILIDAD GASTRONÓMICA - MEDICINAL												

TABLAS DE APLICACION			ESPECIES ARBOREAS	Salvia leucanta	Sapinus saponaria	Scheelea liebmanni	Senecio confusus	Senecio salignus	Senna atomaria	Solanum erianthum,	Tabebuia Rosea	Tabernaemontana citrifolia,
			No IDENTIFICACION	46	47	48	49	50	51	52	53	54
ASPECTOS FUNCIONALES DENTRO DEL PAISAJISMO	ARBOLES DE INTERES POR:	A	FIJAR DUNAS									
		B	PROTEGER TALUDES									
		C	REPOBLAR MONTES Y TERRENOS SECOS									
		D	SECAR O SANEAR PANTANOS									
		E	PROTEGER LA TIERRA DE LA EROSION (agua – viento)									
		F	RESISTENCIA A INCENDIOS FORESTALES									
		G	FIJAR RIBERAS PANTANOSAS-CONTROLAR INUNDACIONES									
		H	PROTEGER CONTRA EL VIENTO (zonas rústicas)									
		I	EXPLOTACIÓN FORESTAL (madera-celulosa)									
ASPECTOS DE FUNCION SIGNO O SIMBÓLICA	ARBOLES DE INTERES POR:	J	SIMBOLOGÍA HERÁLDICA EN LA ARQUITECTURA VERNÁCULA									
		K	DAR NOMBRE A CALLES Y PLAZAS CONNOTACIÓN POLÍTICA									
		L	UTILIZACIÓN EN LA LITERATURA Y PINTURA PAISAJÍSTICA									
		M	EXOTISMO, CONNOTACIÓN DE RIQUEZA									
		N	SIMBOLOGÍA RELIGIOSA (jardines funerarios)									
ASPECTOS DE UTILIZACIÓN EN LA HISTORIA DE LA COMPOSICIÓN DE JARDINES	ARBOLES DE INTERES POR:	O1	JARDÍN MITOLÓGICO									
		O2	JARDÍN DE LA EDAD ANTIGUA (egipcio, persa,griego,romano)									
		O3	JARDÍN MEDIEVAL									
		O4	JARDÍN ÁRABE									
		O5	JARDÍN ITALIANO (renacentista)									
		O6	JARDÍN FRANCÉS (Barroco)									
		O7	JARDÍN INGLÉS (paisajístico)									
		O8	JARDÍN ROMÁNTICO									
		O9	JARDÍN MEDITERRÁNEO									
		O10	JARDÍN MEXICANO									
		O11	JARDÍN JAPONÉS (Extremo Oriente)									
		O12	JARDÍN TROPICAL									
ARBOLES PROBLEMÁTICOS POR:		P	SER INVASORES (no uso en jardín pequeño) EMPOBRECER LA TIERRA									
		Q	SER VENENOSOS									
		R	PRODUCIR ALERGIAS									
		S	ESPINAS MUY PRONUNCIADAS									
ÁRBOLES DE UTILIDAD GASTRONÓMICA - MEDICINAL												

TABLAS DE APLICACION			ESPECIES ARBOREAS	Tournefortia densiflora	Verbena bipinnatifida	Waltheria	Zanthoxylum caribaeum	
			No IDENTIFICACION	55	56	57	58	
ASPECTOS FUNCIONALES DENTRO DEL PAISAJISMO	ARBOLES DE INTERES POR:	A	FIJAR DUNAS					
		B	PROTEGER TALUDES					
		C	REPOBLAR MONTES Y TERRENOS SECOS					
		D	SECAR O SANEAR PANTANOS					
		E	PROTEGER LA TIERRA DE LA EROSION (agua – viento)					
		F	RESISTENCIA A INCENDIOS FORESTALES					
		G	FIJAR RIBERAS PANTANOSAS-CONTROLAR INUNDACIONES					
		H	PROTEGER CONTRA EL VIENTO (zonas rústicas)					
		I	EXPLOTACIÓN FORESTAL (madera-celulosa)					
ASPECTOS DE FUNCION SIGNO O SIMBÓLICA	ARBOLES DE INTERES POR:	J	SIMBOLOGÍA HERÁLDICA EN LA ARQUITECTURA VERNÁCULA					
		K	DAR NOMBRE A CALLES Y PLAZAS CONNOTACIÓN POLÍTICA					
		L	UTILIZACIÓN EN LA LITERATURA Y PINTURA PAISAJÍSTICA					
		M	EXOTISMO, CONNOTACIÓN DE RIQUEZA					
		N	SIMBOLOGÍA RELIGIOSA (jardines funerarios)					
ASPECTOS DE UTILIZACIÓN EN LA HISTORIA DE LA COMPOSICIÓN DE JARDINES	ARBOLES DE INTERES POR:	O1	JARDÍN MITOLÓGICO					
		O2	JARDÍN DE LA EDAD ANTIGUA (egipcio, persa,griego,romano)					
		O3	JARDÍN MEDIEVAL					
		O4	JARDÍN ÁRABE					
		O5	JARDIN ITALIANO (renacentista)					
		O6	JARDÍN FRANCÉS (Barroco)					
		O7	JARDÍN INGLÉS (paisajístico)					
		O8	JARDÍN ROMÁNTICO					
		O9	JARDÍN MEDITERRÁNEO					
		O1	JARDÍN MEXICANO					
		O1	JARDÍN JAPONÉS (Extremo Oriente)					
		O1	JARDIN TROPICAL					
ARBOLES PROBLEMÁTICOS POR:		P	SER INVASORES (no uso en jardín pequeño) EMPOBRECER LA TIERRA					
		Q	SER VENENOSOS					
		R	PRODUCIR ALERGIAS					
		S	ESPINAS MUY PRONUNCIADAS					
ÁRBOLES DE UTILIDAD GASTRONÓMICA - MEDICINAL								

TABLAS PAISAJÍSTICAS

TABLAS DE APLICACIÓN				ESPECIES ARBOREAS	Acacia farnesiana	Amaranthus hybridus	Anisacanthus wrightii	Atriplex canescens	Bauhinia divaricata	Bumelia celastrina	Bursera simaruba	Byrsonima cassifolia	Caesalpinia mexicana
				No IDENTIFICACION	01	02	03	04	05	06	07	08	09
ASPECTOS COMPOSITIVOS Y FUNCIONALES EN EL ARTE DE LA JARDINERA. ARBOLES DE INTERES POR SU:	EXPRESIVIDAD PLÁSTICA DE LA ESTRUCTURA EXTERNA	A	FORMA GENERAL (EJEMPLAR AISLADO)										
		B	ESTRUCTURA RAMAJE										
		C	CORTEZA										
		D	HO	FORMA Y TAMAÑO									
			JAS	VARIACIÓN DE COLORIDO									
		E	FLOR	INTENSIDAD CROMÁTICA									
				EPOCA DE FLORACIÓN (primavera1- verano2- otoño3- invierno4)	1	1	1	2	2-3-4	2-3	1	1	1-2
		F	FRUTO	INTENSIDAD CROMÁTICA									
				ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN (primavera1- verano2- otoño3- invierno4)	2	1-2	1-2	2-3	3	2-3	1-2	1-2	2
	UTILIDAD Y FUNCIONAMIENTO	G	FORMAR SETOS (admite topiaria)										
		H	FORMAR 1ºs TERMINOS (encuadre del jardín)										
		I	FORMAR FONDOS										
		J	PERÍMETRO DE CERRAMIENTO										
		K	ENMARCAR ELEMENTOS ESCULTÓRICOS										
		L	ENMARCAR ELEMENTOS ARQUITECTONICOS										
		M	GRUPOS O MACIZOS										
		N	PANTALLAS VISUALES Y ACÚSTICAS										
		Ñ	FILTROS VISUALES Y ACÚSTICOS										
		O	PANTALLAS CONTRA VIENTO										
		P	ALINEACIÓN										
		P'	ALINEACIÓN DE CALLES ESTRECHAS										
		Q	CONEXIÓN JARDÍN – PAISAJE CIRCUNDANTE										
		R	CONFIGURAR 3 NIVELES DEL JARDÍN (techo, intermedio, y suelo)										
		S	SOMBRA EN VERANO (efecto umbráculo)										
		T	AROMATIZAR EL AMBIENTE										
		U	EFECTO DE ALFOMBRA (por caída de flores, semillas o cubresuelos)										
	RESISTENCIA AL MEDIO	V	CONTAMINACIÓN URBANA										
		W	PROXIMIDAD AL MAR										
		X	TERRENO CALCAREO										
		Y	ESCASO SUBSUELO										
		Z	ESCASO MANTENIMIENTO										

TABLAS DE APLICACIÓN			ESPECIES ARBOREAS		Canna edulis	Ceiba pentandra	Chamaedorea elegans	Chrysobalanus icaco	Coccoloba barbadensis	Coccoloba uvifera	Commelina erecta	Cordia allidora	Crescentia cujete	
			No IDENTIFICACION		10	11	12	13	14	15	16	17	18	
ASPECTOS COMPOSITIVOS Y FUNCIONALES EN EL ARTE DE LA JARDINERA. ARBOLES DE INTERES POR SU:	EXPRESIVIDAD PLÁSTICA DE LA ESTRUCTURA EXTERNA	A	FORMA GENERAL (EJEMPLAR AISLADO)											
		B	ESTRUCTURA RAMAJE (CADUCOS EN INVIERNO)											
		C	CORTEZA											
		D	HO	FORMA Y TAMAÑO										
			JAS	VARIACIÓN DE COLORIDO										
		E	FL OR	INTENSIDAD CROMÁTICA										
				EPOCA DE FLORACIÓN (primavera1- verano2- otoño3- invierno4)		1-2-3	3	2	2	2	2	1-2	1	1
		F	FR UT O	INTENSIDAD CROMÁTICA										
	ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN(primavera1- verano2- otoño3- invierno4)			1-2-3	4	2	2-3	2-3	2-3	2	2	2		
	UTILIDAD Y FUNCIONAMIENTO	G	FORMAR SETOS (admite topiaria)											
		H	FORMAR 1ºs TERMINOS (encuadre del jardín)											
		I	FORMAR FONDOS											
		J	PERÍMETRO DE CERRAMIENTO											
		K	ENMARCAR ELEMENTOS ESCULTÓRICOS											
		L	ENMARCAR ELEMENTOS ARQUITECTONICOS											
		M	GRUPOS O MACIZOS											
		N	PANTALLAS VISUALES Y ACÚSTICAS											
		N	FILTROS VISUALES Y ACÚSTICOS											
		O	PANTALLAS CONTRA VIENTO											
		P	ALINEACIÓN											
		P'	ALINEACIÓN DE CALLES ESTRECHAS											
		Q	CONEXIÓN JARDÍN – PAISAJE CIRCUNDANTE											
		R	CONFIGURAR 3 NIVELES DEL JARDÍN (techo, intermedio, y suelo)											
		S	SOMBRA EN VERANO (efecto umbráculo)											
		T	AROMATIZAR EL AMBIENTE											
		U	EFECTO DE ALFOMBRA (por caída de flores, semillas o cubresuelos)											
	RESISTENCIA AL MEDIO	V	CONTAMINACIÓN URBANA											
		W	PROXIMIDAD AL MAR											
		X	TERRENO CALCAREO											
		Y	ESCASO SUBSUELO											
		Z	ESCASO MANTENIMIENTO											

TABLAS DE APLICACIÓN				ESPECIES ARBOREAS	Cryptostegia grandiflora	Durantha rapens	E. collinum	E. conyzoides	Ehretia anacua	Enterolobium cyclocarpum	Erythrina herbacea	Eugenia acapulcensis	Hamelia patens
		No IDENTIFICACION			19	20	21	22	23	24	25	26	27
ASPECTOS COMPOSITIVOS Y FUNCIONALES EN EL ARTE DE LA JARDINERA. ARBOLES DE INTERES POR SU:	EXPRESIVIDAD PLÁSTICA DE LA ESTRUCTURA EXTERNA	A	FORMA GENERAL (EJEMPLAR AISLADO)										
		B	ESTRUCTURA RAMAJE (CADUCOS EN INVIERNO)										
		C	CORTEZA										
		D	HO	FORMA Y TAMAÑO									
			JAS	VARIACIÓN DE COLORIDO									
		E	FL OR	INTENSIDAD CROMÁTICA									
				EPOCA DE FLORACIÓN (primavera1- verano2- otoño3- invierno4)	123	1	1	1	1-2	1-2	1	2	2
		F	FR UT O	INTENSIDAD CROMÁTICA									
				ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN (primavera1- verano2- otoño3- invierno4)	2	1	2	2	2	2-3	1	2	2
	UTILIDAD Y FUNCIONAMIENTO	G	FORMAR SETOS (admite topiaria)										
		H	FORMAR 1ºs TERMINOS (encuadre del jardín)										
		I	FORMAR FONDOS										
		J	PERÍMETRO DE CERRAMIENTO										
		K	ENMARCAR ELEMENTOS ESCULTÓRICOS										
		L	ENMARCAR ELEMENTOS ARQUITECTONICOS										
		M	GRUPOS O MACIZOS										
		N	PANTALLAS VISUALES Y ACÚSTICAS										
		N	FILTROS VISUALES Y ACÚSTICOS										
		O	PANTALLAS CONTRA VIENTO										
		P	ALINEACIÓN										
		P'	ALINEACIÓN DE CALLES ESTRECHAS										
		Q	CONEXIÓN JARDÍN – PAISAJE CIRCUNDANTE										
		R	CONFIGURAR 3 NIVELES DEL JARDÍN (techo, intermedio, y suelo)										
		S	SOMBRA EN VERANO (efecto umbráculo)										
		T	AROMATIZAR EL AMBIENTE										
		U	EFECTO DE ALFOMBRA (por caída de flores, semillaso o cubresuelos)										
	RESISTENCIA AL MEDIO	V	CONTAMINACIÓN URBANA										
		W	PROXIMIDAD AL MAR										
		X	TERRENO CALCAREO										
		Y	ESCASO SUBSUELO										
		Z	ESCASO MANTENIMIENTO										

TABLAS DE APLICACIÓN			ESPECIES ARBOREAS		Helenium quadridentatu m	heliotropium angiospermum	Iresine calea	Jacobinia incana	Karwiskia humboldtiana	Lantana scorta	Lippia alba	Macfadyena unguis-cati	Passiflora adenopoda
			No IDENTIFICACION		28	29	30	31	32	33	34	35	36
ASPECTOS COMPOSITIVOS Y FUNCIONALES EN EL ARTE DE LA JARDINERA. ARBOLES DE INTERES POR SU:	EXPRESIVIDAD PLÁSTICA DE LA ESTRUCTURA EXTERNA	A	FORMA GENERAL (EJEMPLAR AISLADO)										
		B	ESTRUCTURA RAMAJE (CADUCOS EN INVIERNO)										
		C	CORTEZA										
		D	HO	FORMA Y TAMAÑO									
			JAS	VARIACIÓN DE COLORIDO									
		E	FL OR	INTENSIDAD CROMÁTICA									
				EPOCA DE FLORACIÓN (primavera1- verano2- otoño3- invierno4)	2	2	1	1-2	2	1-2-3-4	1-2-3-4	1-2-3	1-2-3
		F	FR	INTENSIDAD CROMÁTICA									
	UT O		ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN (primavera1- verano2- otoño3- invierno4)	2	2	4	3	2	2	2	3	2	
	UTILIDAD Y FUNCIONAMIENTO	G	FORMAR SETOS (admite topiaria)										
		H	FORMAR 1ºs TERMINOS (encuadre del jardín)										
		I	FORMAR FONDOS										
		J	PERÍMETRO DE CERRAMIENTO										
		K	ENMARCAR ELEMENTOS ESCULTÓRICOS										
		L	ENMARCAR ELEMENTOS ARQUITECTONICOS										
		M	GRUPOS O MACIZOS										
		N	PANTALLAS VISUALES Y ACÚSTICAS										
		N	FILTROS VISUALES Y ACÚSTICOS										
		O	PANTALLAS CONTRA VIENTO										
		P	ALINEACIÓN										
		P'	ALINEACIÓN DE CALLES ESTRECHAS										
		Q	CONEXIÓN JARDÍN – PAISAJE CIRCUNDANTE										
		R	CONFIGURAR 3 NIVELES DEL JARDÍN (techo, intermedio, y suelo)										
		S	SOMBRA EN VERANO (efecto umbráculo)										
		T	AROMATIZAR EL AMBIENTE										
		U	EFECTO DE ALFOMBRA (por caída de flores, semillas o cubresuelos)										
	RESISTE NCIA AL MEDIO	V	CONTAMINACIÓN URBANA										
		W	PROXIMIDAD AL MAR										
		X	TERRENO CALCAREO										
		Y	ESCASO SUBSUELO										
		Z	ESCASO MANTENIMIENTO										

TABLAS DE APLICACIÓN		ESPECIES ARBOREAS		Pedilanthus tithymaloides	Phitecellobium dulce	Phragmites australis	Piper amalago	Piscidia piscipula	Platanus mexicanus	Pseudobomba x ellipticum	Robinsonella discolor	Sabal mexicana
		No IDENTIFICACION		37	38	39	40	41	42	43	44	45
ASPECTOS COMPOSITIVOS Y FUNCIONALES EN EL ARTE DE LA JARDINERA. ARBOLES DE INTERES POR SU:	EXPRESIVIDAD PLÁSTICA DE LA ESTRUCTURA EXTERNA	A	FORMA GENERAL (EJEMPLAR AISLADO)									
		B	ESTRUCTURA RAMAJE (CADUCOS EN INVIERNO)									
		C	CORTEZA									
		D	HO JAS	FORMA Y TAMAÑO								
				VARIACIÓN DE COLORIDO								
		E	FL OR	INTENSIDAD CROMÁTICA								
				EPOCA DE FLORACIÓN (primavera1- verano2- otoño3- invierno4)	2	1	3	1-3	1	2	1	2
		F	FR UT O	INTENSIDAD CROMÁTICA								
				ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN (primavera1- verano2- otoño3- invierno4)	3	3	3	2	1	3	2	3
	UTILIDAD Y FUNCIONAMIENTO	G	FORMAR SETOS (admite topiaria)									
		H	FORMAR 1ºs TERMINOS (encuadre del jardín)									
		I	FORMAR FONDOS									
		J	PERÍMETRO DE CERRAMIENTO									
		K	ENMARCAR ELEMENTOS ESCULTÓRICOS									
		L	ENMARCAR ELEMENTOS ARQUITECTONICOS									
		M	GRUPOS O MACIZOS									
		N	PANTALLAS VISUALES Y ACÚSTICAS									
		N	FILTROS VISUALES Y ACÚSTICOS									
		O	PANTALLAS CONTRA VIENTO									
		P	ALINEACIÓN									
		P'	ALINEACIÓN DE CALLES ESTRECHAS									
		Q	CONEXIÓN JARDÍN – PAISAJE CIRCUNDANTE									
		R	CONFIGURAR 3 NIVELES DEL JARDÍN (techo, intermedio, y suelo)									
		S	SOMBRA EN VERANO (efecto umbráculo)									
		T	AROMATIZAR EL AMBIENTE									
		U	EFECTO DE ALFOMBRA (por caída de flores, semillas o cubresuelos)									
	RESISTE NCIA AL MEDIO	V	CONTAMINACIÓN URBANA									
		W	PROXIMIDAD AL MAR									
		X	TERRENO CALCAREO									
		Y	ESCASO SUBSUELO									
		Z	ESCASO MANTENIMIENTO									

TABLAS DE APLICACIÓN				ESPECIES ARBOREAS	Salvia leucanta	Sapinus saponaria	Scheelea liebmanni	Senecio confusus	Senecio salignus	Senna atomaria	Solanum erianthum,	Tabebuia Rosea	Tabernaemontana citrifolia,
		No IDENTIFICACION			46	47	48	49	50	51	52	53	54
ASPECTOS COMPOSITIVOS Y FUNCIONALES EN EL ARTE DE LA JARDINERA. ARBOLES DE INTERES POR SU:	EXPRESIVIDAD PLÁSTICA DE LA ESTRUCTURA EXTERNA	A	FORMA GENERAL (EJEMPLAR AISLADO)										
		B	ESTRUCTURA RAMAJE (CADUCOS EN INVIERNO)										
		C	CORTEZA										
		D	HO	FORMA Y TAMAÑO									
			JAS	VARIACIÓN DE COLORIDO									
		E	FLOR	INTENSIDAD CROMÁTICA									
				EPOCA DE FLORACIÓN (primavera1- verano2- otoño3- invierno4)	2-3	2	2	1-2-3	1	1	1	1	1-2
		F	FRUTO	INTENSIDAD CROMÁTICA									
				ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN (primavera1- verano2- otoño3- invierno4)	4	3	3	3	2	2	1	2	2
	UTILIDAD Y FUNCIONAMIENTO	G	FORMAR SETOS (admite topiaria)										
		H	FORMAR 1ºs TERMINOS (encuadre del jardín)										
		I	FORMAR FONDOS										
		J	PERÍMETRO DE CERRAMIENTO										
		K	ENMARCAR ELEMENTOS ESCULTÓRICOS										
		L	ENMARCAR ELEMENTOS ARQUITECTONICOS										
		M	GRUPOS O MACIZOS										
		N	PANTALLAS VISUALES Y ACÚSTICAS										
		N	FILTROS VISUALES Y ACÚSTICOS										
		O	PANTALLAS CONTRA VIENTO										
		P	ALINEACIÓN										
		P'	ALINEACIÓN DE CALLES ESTRECHAS										
		Q	CONEXIÓN JARDÍN – PAISAJE CIRCUNDANTE										
		R	CONFIGURAR 3 NIVELES DEL JARDÍN (techo, intermedio, y suelo)										
		S	SOMBRA EN VERANO (efecto umbráculo)										
		T	AROMATIZAR EL AMBIENTE										
		U	EFECTO DE ALFOMBRA (por caída de flores, semillas o cubresuelos)										
	RESISTENCIA AL MEDIO	V	CONTAMINACIÓN URBANA										
		W	PROXIMIDAD AL MAR										
		X	TERRENO CALCAREO										
		Y	ESCASO SUBSUELO										
		Z	ESCASO MANTENIMIENTO										

TABLAS DE APLICACIÓN		ESPECIES ARBOREAS		Tournefortia densiflora	Verbena bipinnatifida	Waltheria	Zanthoxylum caribaeum	
		No IDENTIFICACION		55	56	57	58	
ASPECTOS COMPOSITIVOS Y FUNCIONALES EN EL ARTE DE LA JARDINERA. ARBOLES DE INTERES POR SU:	EXPRESIVIDAD PLÁSTICA DE LA ESTRUCTURA EXTERNA	A	FORMA GENERAL (EJEMPLAR AISLADO)					
		B	ESTRUCTURA RAMAJE (CADUCOS EN INVIERNO)					
		C	CORTEZA					
		D	HO	FORMA Y TAMAÑO				
			JAS	VARIACIÓN DE COLORIDO				
		E	FL OR	INTENSIDAD CROMÁTICA				
				EPOCA DE FLORACIÓN (primavera1- verano2- otoño3- invierno4)	1	1-2-3	1	
		F	FR UT O	INTENSIDAD CROMÁTICA				
				ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN (primavera1- verano2- otoño3- invierno4)	1	2	2	
	UTILIDAD Y FUNCIONAMIENTO	G	FORMAR SETOS (admite topiaria)					
		H	FORMAR 1ºs TERMINOS (encuadre del jardín)					
		I	FORMAR FONDOS					
		J	PERÍMETRO DE CERRAMIENTO					
		K	ENMARCAR ELEMENTOS ESCULTÓRICOS					
		L	ENMARCAR ELEMENTOS ARQUITECTONICOS					
		M	GRUPOS O MACIZOS					
		N	PANTALLAS VISUALES Y ACÚSTICAS					
		N	FILTROS VISUALES Y ACÚSTICOS					
		O	PANTALLAS CONTRA VIENTO					
		P	ALINEACIÓN					
		P'	ALINEACIÓN DE CALLES ESTRECHAS					
		Q	CONEXIÓN JARDÍN – PAISAJE CIRCUNDANTE					
		R	CONFIGURAR 3 NIVELES DEL JARDÍN (techo, intermedio, y suelo)					
		S	SOMBRA EN VERANO (efecto umbráculo)					
		T	AROMATIZAR EL AMBIENTE					
		U	EFECTO DE ALFOMBRA (por caída de flores, semillas o cubresuelos)					
	RESISTENCIA AL MEDIO	V	CONTAMINACIÓN URBANA					
		W	PROXIMIDAD AL MAR					
		X	TERRENO CALCAREO					
		Y	ESCASO SUBSUELO					
		Z	ESCASO MANTENIMIENTO					

6.7 Tablas etnobotánicas

La etnobotánica estudia las relaciones entre los grupos humanos y su entorno vegetal, es decir esta disciplina estudia el uso y aprovechamiento de las plantas en los diferentes espacios y funciones a través del tiempo.

La importancia de conocer la interacción de los grupos humanos con las plantas es parte de la justificación de introducción de la vegetación nativa y la relación que ha tenido con los habitantes de la región.

El conocimiento del uso de la vegetación como base para fabricar instrumentos, para generar lugares donde protegerse, ser parte de la dieta básica, así como elemento curativo y alejar los males, resulta en el reconocimiento y revaloración de la vegetación como parte fundamental de la cultura y su desarrollo.

En las siguientes tablas se muestra algunas de las relaciones etnobotánicas de las especies seleccionadas dentro de la propuesta de paleta vegetal.

Árboles gran porte

FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	FUNCIÓN ETNOBOTÁNICA
		Chaca palo mulato, indio desnudo, árbol de cobre	Exudado para pegamento. Tronco maderable fruto forrajero y para ves. Cerco vivo para lienzos.
Burseraceae	Bursera Simaruba		
Malpighiaceae	Byrsonima cassifolia	Nanche	Fruto Comestible, licor
Bombacaceae	Ceiba Pentandra	Pochote	Relleno de almohadas
Fabaceae	Enterolobium cyclocarpum	Orejon o Guanacaste o pich	
Myrtaceae	Eugenia acapulcensis	Capulín	
Fabaceae	Phitecellobium dulce	Humo- Guamuchil	Semilla comestible
Platanaceae	Platanus rzedowskii	Álamo	
Bombacaceae	Pseudobombax ellipticum	clavelina	
Asteracea compositae	Senecio salignus	Jara	Enseres de cocina
Fabaceae	Senna atomaria	Lluvia de oro	
Rutaceae	Zanthoxylum caribaeum	Chichón	maderable

Árboles pequeños

FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	FUNCIÓN ETNOBOTÁNICA
Boraginaceae	Cordia alliodora		
Bignoniaceae	Crescentia cujete	Guaje	
Boraginaceae	Ehretia anacua	Manzanita local	Comestible
Fabaceae	Acacia Farnesiana	Huizache	Fruto comestible
Fabaceae	Bauhinia divaricata	Pata de vaca	
Fabaceae	Caesalpinia mexicana	Potro	
Fabaceae	Piscidia piscipula	Chijol	
Malvaceae	Robinsonella discolor		
Polygonaceae	Coccoloba uvifera	Uvero de mar	Fruto comestible
Sapindaceae	Sapinus saponaria	Jaboncillo	Preparaciones jabonosas
Sapotaceae	Bumelia celastrina	Coma	comestible

Arbustos

FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	FUNCIÓN ETNOBOTÁNICA
Amaranthaceae	Amaranthus hybridus	Quelite morado	Comestible
Acanthaceae	Anisacanthus wrightii	Anís	Infusión para cólicos
		Costilla de vaca-chamizo	Hojas comestibles para circulación en piernas. (varices)
Celastraceae	Atriplex canescens		
Cannaceae	Canna edulis	Coyol o bailarina	
Chrysobalanaceae	Chrysobalanus icaco	Uva de mar	Comestible
Polygonaceae	Coccoloba barbadensis	Uvero	
Fabaceae	Erythrina herbacea	Patol colorín	comestible
Rubiaceae	Hamelia patens	Hierba de mula	
Asteracea compositae	Helenium quadridentatum	Hierba de la pulga	Flor insecticida-estructura para hacer escobas
Amaranthaceae	Iresine calea		Febrífugas
			Infusión para cólicos tos y fiebre hemorragias neuralgias y mareos. Colorante
Acanthaceae	Jacobinia incana		
Euphorbiaceae	Pedilanthus tithymaloides	Tamaulipas	Medicinal para garganta y tos
Piperaceae	Piper amalago	Cordoncillo	

Solanaceae	Solanum erianthum	Jaboncillo	Semilla toxica - hoja medicinal - sustituto de jabón- Veneno para ratas
Apovynaceae	Tabernaemontana citrifolia	Palo de sandiego	Hoja y látex medicinal
Boraginaceae	Tournefortia densiflora	Hierba del negro- cola de alacrán	

Cubresuelos

FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	FUNCIÓN ETNOBOTÁNICA
Asteracea compositae	E. Collinum	Hierba del ángel	Contra brujería, sustituto de lúpulo para cerveza
Asteracea compositae	E. Conyzoides	Hierba dulce	Diabetes, asma dolor de cabeza
Boraginaceae	Heliotropium angiospermum	Alacrancillo	
Commelinaceae	Commelina erecta	Orquídea azulita	
Verbenaceae	Durantha rapens	Coralillo	Toxico
Verbenaceae	Lantana scorta		
			Comestible Medicinal, su aceite es antibiótico, condimento
Verbenaceae	Lippia alba	Orégano	
Verbenaceae	Verbena bipinnatifida	Alfombrilla	Ornamental

Enredaderas

FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	FUNCIÓN ETNOBOTÁNICA
Asclepiadaceae	Cryptostegia grandiflora	Chirrión de diablo	Toxico
Asteracea compositae	Senecio confusus	Árnica	En pomada para golpes, en alcohol para heridas
Bignoniaceae	Macfadyena unguis- cati		Medicinal
Pasifloraceae	Passiflora adenopoda		Toxica contiene alcaloides

Palmas

FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	FUNCIÓN ETNOBOTÁNICA
Arecaceae	Chamaedorea elegans		
			Ornamental- Fruto comestible. Realizan techumbres de palapas.
Arecaceae	Sabal Mexicana		
Arecaceae	Scheelea liebmannii	Coyol	Fruto comestible

Acuáticas

FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	FUNCIÓN ETNOBOTÁNICA
Cyperaceae	cladium jamaicense	tule	
Cyperaceae	Cyperus canus		ornamental
Cyperaceae	Cyperus esculentus		Infusión secticida
Cyperaceae	Cyperus hermaphroditus	tulillo	
Cyperaceae	Scirpus robustus		indica agua dulce
Cyperaceae	Scirpus validus	popoque	
Lobeliaceae	lobelia cardinalis	reina de agua	ornamental
Nelumbonaceae	Nelumbo lutea	pupul	
Poaceae	Phragmites australis	pasto rojo comun	bebidas
Primulaceae	Samolus ebrectetus	telempacate	

7 Resultados, conclusiones y aportaciones

El estudio del paisaje de un asentamiento humano ha de considerar la relación entre el medio natural y sus habitantes esto con la finalidad de realizar propuestas congruentes a la historia, cultura, usos actuales, valores y la zona ecológica a la que pertenece.

El inicio del presente trabajo no visualizaba la investigación acotada al centro histórico de Tampico, sin embargo, pretendía formular una serie de criterios los cuales por medio de la inclusión de vegetación tropical y subtropical mejoraran las condiciones ambientales, sensibles y sociales, las cuales darían como resultado calidad de vida para la población, restauración del sistema ecológico y mayor cohesión social.

Al avanzar la investigación como se planteó en los antecedentes hubo cambios en los alcances previstos para este trabajo, de tal forma que se decidió acotar la zona que se pretendía beneficiar con este estudio sobre otros sitios, esta era la ciudad de Tampico en Tamaulipas, en donde se tenían claras las deficiencias del sistema de organización, ejecución y manejo de las áreas verdes existentes.

El reconocimiento de vegetación nativa de las diferentes zonas del área conurbada y sus diferencias, llevó a acotar una de las zonas más complejas de la región siendo seleccionado el Centro Histórico de Tampico, de tal forma que de lograr hacer una propuesta que mejore el paisaje de este sitio los criterios paisajísticos podrían ser replicados en diferentes zonas de la ciudad con éxito.

Este planteamiento dio un giro a la investigación, al incluir el componente histórico de una forma imprescindible dentro de las propuestas del paisaje. Como consecuencia las partes del presente estudio han abordado los componentes del paisaje desde el marco histórico y del entorno natural teniendo como resultado las características y el grado de afectación del paisaje en el Centro Histórico de Tampico a través del tiempo.

El paisaje debe respetar los componentes naturales de cada lugar por lo tanto es conveniente restituir el equilibrio a través de acciones que en el presente trabajo se presentan y que contemplan las condicionantes y la interrelación de componentes en el sitio que de ser aplicados

mejorarán ampliamente la expresión del paisaje y la calidad de vida de los habitantes y visitantes del Centro Histórico de la Ciudad.

Actualmente la expresión del paisaje en el centro histórico de Tampico es producto de la evolución de actividades de sus habitantes a lo largo de la historia, sin embargo esta evolución no ha sido constante, ha tenido transformaciones drásticas en períodos de tiempo cortos.

Un ejemplo notable es el paisaje urbano que se consolidó mediante la construcción de puentes, plazas y edificios públicos producto de una economía basada en el comercio de productos transportados por vía marítima de diferentes partes del país y del mundo lo cual trajo modificaciones del entorno natural cuyos efectos repercutieron en los tipos de paisaje del sitio.

Otro efecto en la consolidación del paisaje urbano se refleja en la centralización de servicios, venta de productos y la llegada de compañías petroleras a la región lo que trajo como consecuencia mayor necesidad de vivienda y dotación de alimentos que redundan en la utilización de sistemas constructivos extranjeros y utilización de terrenos para construcción de viviendas y agricultura en el contorno urbano de tal forma que fue llevado a término el primer el polder del brazo del río Tamesí asimismo el de los bordes de la Laguna del Carpintero y modificaciones en el cauce del canal de la cortadura teniendo como resultado la disminución de manglares ahora protegidas por CONABIO, zonas de humedales, terrenos arenosos, márgenes de ríos y lagunas para solventar estas necesidades, asimismo resultando la aparición de contaminantes sobre todo en la Laguna del carpintero y el canal de la cortadura que funcionó como desagüe estas acciones modificaron el paisaje en una forma negativa considerable.

El estudio de cada uno de los sistemas a través del análisis de la interrelación que existen entre ellos permitió establecer unidades homogéneas y de acuerdo a las características se destacaron potencialidades y se analizó el grado de deterioro.

Las condiciones de deterioro en el paisaje del Centro Histórico de Tampico se expresan en el despoblamiento del sitio, la inexistencia de flora nativa o introducida fuera de plazas y jardines, espacios subutilizados e irregularidad en usos y actividades de cada sitio como resultado de los procesos de los grupos sociales que habitan el lugar.

En este punto de la investigación no existía un método para organizar la información encontrada de vegetación tropical y subtropical y cómo clasificarla. Se realizaron listados de todas las fuentes

examinadas, fueron revisadas y comparadas de tal forma de solo señalar como nativas si aparecían como tal en mas de 4 autores que no fueran referenciados a alguno de ellos mismos.

Avanzada la investigación se profundizó en la búsqueda de las características de la totalidad de la vegetación definida como nativa, la idea inicial consistió en proporcionar una serie de listados de plantas útiles por sus funciones ambientales y compositivas finalmente se incluyeron funciones etnobotánicas mediante revisión bibliográfica y entrevistas. Para esto se identificaron las características, funciones principales, definición de estratos de la vegetación, funciones y utilidades de cada especie para realizar la selección de paleta vegetal idónea para el Centro Histórico de Tampico.

Los factores naturales del sistema del espacio ecológico en el Centro Histórico de Tampico manifiestan el grado de deterioro que se expresan en alteraciones negativas y disminución de la calidad de estos.

El canal de la cortadura ha presentado mayor resistencia a las actividades sociales y económicas del Centro Histórico presentando condiciones favorables para la cultura y recreación con grado de deterioro de alteración su cauce natural con descargas de aguas grises y acumulación de basura. Definitivamente el mayor grado de deterioro en el sistema ecológico de Centro Histórico de Tampico se manifiesta en la inexistencia de la flora característica de la región afectando sensiblemente las condiciones ambientales, la expresión del paisaje y el carácter del lugar.

Las recomendaciones planteadas para resolver la problemática pretenden aminorar los efectos negativos en la expresión del paisaje creando una relación armónica con los habitantes y visitantes del Centro Histórico de Tampico y el entorno natural actualmente alejado de la población.

Las propuestas de diseño para la conservación y desarrollo de paisaje fueron realizadas mediante la introducción de vegetación nativa de la zona, la estrategia fue crear una retícula de calles verdes que vinculan los frentes de agua con el resto del Centro Histórico de la ciudad.

Es decir vincular la zona portuaria con los frentes de agua jerarquizando en primer lugar la vinculación con la laguna del carpintero, seguido del canal de la Cortadura, posteriormente el diseño de la calle Altamira que divide en una forma transversal el centro histórico, asimismo la propuesta de vinculación del sistema de plazas, parques, jardines y equipamiento principal de tal forma se propuso crear ejes verdes que se vinculan a través de de las plazas y parques

existentes. Dentro de la propuesta existen proyectos detonadores para desarrollar en el futuro siguiendo las recomendaciones de paleta vegetal, materiales en pavimento y mobiliario urbano que son señaladas en este trabajo de investigación.

Asimismo se reconocen limitaciones para la realización de este trabajo y posibilidades de perfeccionarlo, una de las limitaciones fue principalmente la lejanía del sitio de estudio de la Ciudad de México así que para dudas en los recorridos y sitios específicos se tenían que programar para visitas a la ciudad de Tampico y por cuestiones de seguridad algunas de estas visitas no fue posible recorrer el Centro Histórico con el tiempo y calma como se debiera.

Por la misma razón no fue posible realizar las tablas cromáticas en cada época del año para cada especie sin embargo al término de este trabajo se realizó una estancia de dos meses para resolver todas las dudas que pudieran surgir en el resto de los aspectos y se logró concluir dejando la realización de tablas cromáticas para alguna investigación posterior.

Otra de las limitaciones que complicaron el planteamiento de las propuestas fueron los cambios y proyectos realizados en el Centro Histórico de Tampico durante la realización de la tesis es decir para este trabajo se realizó el levantamiento de las diferentes tipologías de calles y componentes de paisaje sin embargo durante el proceso de investigación se ejecutaron cambios en el pavimento de algunas calles y peatonalizar dos cuadradas, coincidentemente eran parte de las propuestas a peatonalizar de este proyecto y ahora funcionan los fines de semana como calles peatonales y el resto de los días como vehiculares, esto causó incertidumbre debido a que no estaban considerados en el Plan Parcial de Ordenamiento y desarrollo urbano para el Centro Histórico de Tampico y la incertidumbre era por no saber que otros cambios adicionarían al estado actual.

De igual forma sucedió con el canal de la cortadura, después de estar años abandonado al fin se ejecutó un proyecto de rescate de este frente de agua también propuesto dentro de los proyectos detonadores del presente trabajo, lo cual desalentó un poco la investigación porque fue precisamente durante el planteamiento de propuestas que surgieron estos cambios en la estructura urbana, sin embargo los dos proyectos mencionados que han sido realizados podrán ser mejorados de una forma sustancial si se realiza una rectificación de la vegetación propuesta con la selección de vegetación realizada en esta investigación.

Entre los aportes principales es precisamente la selección completa de vegetación nativa específica del sureste del estado de Tamaulipas y las diferentes clasificaciones en la hoja de cálculo realizada para la organización de la presente investigación en su capítulo de Manejo de Vegetación.

Asimismo es importante el aporte metodológico realizado ya que puede ser retomado para hacer trabajos de investigación de vegetación similares en otras zonas climáticas.

La objetivo principal de esta investigación fue mejorar el paisaje del Centro Histórico de Tampico así que el Plan General de diseño y conservación paisajística podrá ser incluido en la agenda pública para someterlo a cabildo como una propuesta valida fundamentada en el análisis de todos los factores que influyen en el paisaje del sitio.

Otro aporte son propiamente los criterios de diseño para Tampico que podrán ser retomados como base para rescatar elementos que coincidan con características presentadas en otras ciudades con problemática similar.

Al término de esta investigación se ha comprobado la hipótesis planteada, y se han cumplido los objetivos señalados, se encontró la vegetación nativa fue seleccionada la paleta vegetal y se realizaron las propuestas sin embargo aún quedan factores que me parece importante retomar para una o varias investigaciones futuras.

Es decir se podrán agregar tablas cromáticas de cada especie propuesta mediante el ejercicio de supervisión de ejemplares durante un año para establecer valores cromáticos y lograr un diseño óptimo en composición durante cada estación del año.

Así mismo la implementación del catálogo con fichas descriptivas de cada especie con las especificaciones de tipo de riego, poda, detalles de plantación debido a que es un elemento de suma importancia para la elaboración de programas de obra, reconocimiento de insumos, elaboración de presupuestos y ejecución de las propuestas.

Importante será también realizar un manual de mantenimiento general que incluya descripción de espacios, descripción de especies, asociaciones, inspecciones anuales, tipos poda, época de poda, tipos de cortes, desyerbe, fertilización, herramientas adecuadas para cada especie entre otros aspectos que serán útiles para proporcionar a entidades públicas y en particular a las dependencias de Parques y jardines en este caso del Ayuntamiento de Tampico.

Otro trabajo interesante sería la generar una propuesta de planeación de viveros tanto municipales como particulares que provean o comercialicen este tipo de plantas debido a que es un fuerte problema por la escasez que existe y desconocimiento la obtención y propagación de especies nativas.

Asimismo diseñar cursos prácticos de técnicas de poda, manejo de herramientas, revaloración de vegetación nativa y diseño básico a los jardineros y trabajadores de las diferentes dependencias.

Así que en cuestiones de paisaje, espacio público y vegetación aún queda mucho por hacer.

Referencias Bibliográficas

Alanís Glafiro, González Diego., 2003. Flora nativa Ornamental para el área metropolitana de Monterrey. 1º Edición. México: UANL.

Alcántara Onofre, S., 2001. Conservación de paisajes culturales y jardines históricos de México. Tesis Doctoral. 1º Edición. México: UAM.

Alonso Navarrete, A., 2012. Arquitectura de paisaje y políticas públicas. Exploraciones recientes.. En: M. Mazari & G. Wiener, edits. *Arquitectura de paisaje. Obras, proyectos y reflexiones*.. Primera ed. México: UNAM, pp. 141-149. (Alonso, 2012)

Andrew F. Seila, Anderson Linda M., 1982. Estimating costs of tree preservation on residential lots. En: Department of Quantitative Business Methods College of Business University of Georgia. 1º Edición. Athens, GA. (Andrew, Anderson, 1982)

Archivo General de la Nación México., Plan de Manejo de Áreas Verdes. 1º Edición.

Arteaga Del Ángel, González, Turrubiates., Tampico, Tamaulipas.

Batres González, J., 2012. Crecimiento urbano e industrial, consecuencias ambientales en las lagunas urbnas y periurbanas en Tampico-Madero-Altamira del Sur de Tamalipas (México). 1º Edición. Barcelona, España: BAZANT. (Batres, 2012)

Bazant S, J., 1986. Manual de Criterios de Diseño Urbano. Segunda Edición. México, D.F.: Trillas México. (Bazant, 1986)

Bazant S. Jan. 1983. Manual de Criterios de Diseño Urbano. Ed. Trillas, México, 336 pp. (Bazant, 1983)

Cabeza A, Simonetti S., 1997. Cartas Internacionales Sobre Patrimonio Cultural. 2º Edición. República de Chile: Consejo de Monumentos Nacionales. (Cabeza, Simonetti, 1997)

Carta de Atenas, 1931

Centro de Agroforestería para el Desarrollo Sostenible, Universidad Autónoma de Chapingo., 1998. Áreas Verdes Urbanas en Latinoamérica y el Caribe. 1º Edición. Chapingo, México: Krishnamurthy L. y J. Rente Nascimento.

Chacalo Hilu, A., 1997. Manejo de arbolado Urbano. 1º Edición. México: UAM.

Chong Eng A., 1989. Vegetación de zonas áridas, inventario caracterización y clasificación por funciones para uso paisajístico. 1º Edición. Mexicali, BC: Tesis profesional. UABC.

Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda., 2005. Diseño de Áreas Verdes en Desarrollos Habitacionales. 1º Edición. México. (CONAFOVI, 2005)

Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos., 1964. Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios. 1º Edición. Venecia. (ICOMOS, 1964)

Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos., 1964. Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios. 1º Edición. Venecia. (ICOMOS, 1964)

Comité Internacional de Jardines Históricos., 1982. Jardines Históricos. 1º Edición. Florencia. (ICOMOS, 1982)

De la Cruz, Argüello, Tello., 1993. Sociedad, Conflicto y Ambiente. 1º Edición. México: Rangel, Mendoza. (De la cruz, 1993)

Departamento del Distrito Federal, Manual de Planeación, Diseño y Manejo de las Áreas Verdes Urbanas del Distrito Federal, México 1985. (Departamento del Distrito Federal, 1985)

Dwyer John, Childs Gina, Nowak David., 2000. Forestry in Urban and Urbanizing Areas of the United States: Connecting People With Forests in the 21st Century. 1º Edición. Chicago. (Dwyer, Childs, Nowak, 2000)

Dwyer John, Schroeder Herbert, Gobster Paul., 1991. The significance of urban trees and forests: toward a deeper understanding of values. 1º Edición. Chicago. (Dwyer, Schroeder, Gobster, 1991)

Espacio Urbano y Arquitectura. Plan parcial de ordenamiento y desarrollo urbano del centro histórico Tampico, Tamaulipas. 1º Edición, Tampico Tamaulipas.

Espacio Urbano y Arquitectura., 2008. Plan Parcial de Ordenamiento y Desarrollo Urbano del Centro Histórico de Tampico, Tamaulipas., 1º Edición. Tampico, Tamps. (EURA, 2008)

Espacio Urbano y Arquitectura., 2008. Plan Parcial de Ordenmiento y Desarrollo Urbano del Centro Histórico. 2º Edición. Tamaulipas.

Evenson Torres, A., 2011. Sustainability of an Urban Tree Planting Group: Assessing the Condition and Benefits Associated with Recently Planted Trees in Washington, D.C. En: Faculty of the Graduate School of the University of Maryland, College Park. 1º Edición. Washington, D.C. (Evenson, 2011)

Falcón Antoni., 2007. Espacios verdes para una ciudad sostenible. Planificación, proyecto, mantenimiento y gestión. 1º Edición. Barcelona. España: Gustavo Gili.

Falcón, A., 2007. Espacios verdes para una ciudad sostenible. Primera ed. Barcelona: Gustavo Gili. (Falcón, 2007)

Fernández, V., 1953. Percepción Interpersonal. En: Collected Works. 1º Edición. New York. (Fernández, 1953)

Gobierno Municipal de Tampico., 2013-2016. Anexo Estadístico 2013-2014. Tampico, Tamaulipas. (Gobierno Municipal de Tampico, 2013-2016)

González de Canales, C., 2002. Beneficios del Arbolado Urbano. 1º Edición. (González, 2002)

González Medrano, F., 1996. La vegetación del Nordeste de Tamaulipas. En: Universidad Nacional Autónoma de México. 1º Edición. México. D.F. (González, 1996)

H. Ayuntamiento Municipal de Tampico, Tamps., 1998. Plan parcial de conservación del Centro Histórico de Tampico, Tamps. 1º Edición. Tampico, Tamps.

Heisler Gordon., 2010. Urban Forest Influences on Exposure to UV Radiation and Potential Consequences for Human Health. Beijing. (Heisler, 2010)

Hernández, González, González. 1991. Plantas útiles de Tamaulipas, México. 1º Edición. México, D.F. (Hernández, González, González, 1991)

Instituto Metropolitano de Planeación del Sur de Tamaulipas., Plan de Transporte y Tránsito para la Zona Conurbada de Tampico, Madero y Altamira en el Estado de Tamaulipas.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. 2011. Panorama Sociodemográfico de Veracruz de Ignacio de la Llave. 1º Edición. Aguascalientes, México. (INEGI, 2011)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía., 2009. Zonas Metropolitanas de los Estados Unidos Mexicanos. 1º Edición. Aguascalientes, México. (INEGI, 2009)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía., 2010. Panorama Sociodemográfico de Tamaulipas. Aguascalientes, México. (INEGI, 2010)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía., 2011. Panorama sociodemográfico de Veracruz de Ignacio de la Llave. 1º Edición. Aguascalientes, México. (INEGI, 2011)

Kuo, Bacaicoa, Sullivan. 1998. Transforming Inner-City Landscapes. Trees, Sense of Safety, and Preference. En: Environment and Behavior. 1º Edición. (Kuo, Bacaicoa, Sullivan. 1998)

Kusnierz Edith, Community Trees Advocate, The Morton Arboretum John Dwyer, Ph.D., Research Associate., 2010. The Role of Our Urban Forest in the Chicago Metropolitan Region's Future. 1º Edición. Lisle, IL: Casey Laurie, The Morton Arboretum. (Kusnierz, Community Trees Advocate, The Morton Arboretum, Dwyer, Ph.D., Research Associate, 2010)

Landscape and Urban Planning., 1988. Influence of Trees on Residential Property Values in Athens, Georgia (U.S.A.): A Survey based on Actual Sales Prices. 1º Edición. Amsterdam. (Landscape and Urban Planning, 1988)

Las Normas de Quito, 1977

Laurie, Michael. 1980. Introducción a la Arquitectura del Paisaje. Ed. Gustavo Gili, Barcelona. (Laurie, 1980)

Le Corbusier, Sert J., 1942. Carta de Atenas. 1º Edición. Atenas, Marsella. (Le Corbusier, Sert, 1942)

Lynch, Kevin. 1980. Planificación del Sitio. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 324 pp. (Lynch, 1980)

Lynch, Kevin. 1984. La imagen de la Ciudad. Ed. Gustavo Gili, México, 227 pp. (Lynch, 1984)

Martínez Lorena., 2008. Árboles y áreas verdes urbanas de la ciudad de México y su área Metropolitana. 1º Edición. México: Fundación Xochitla.

Martínez M, Novelo A., 1993. La vegetación Acuática del Estado de Tamaulipas, México. 1º Edición. México, D.F. (Martínez, 1993)

Molina Holgado, Berrocal Ana Belén, Mata Rafael., 2005. Guía de vegetación para ambientes urbanos. 1º Edición. EMVS- Ayuntamiento de Madrid. España.

Molina, Berrocal, Mata., 2005. Guía de vegetación para ambientes urbanos. 1º Edición. Madrid, España: Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo Área de Gobierno de Urbanismo, Vivienda e Infraestructuras Ayuntamiento de Madrid. (Molina, Berrocal, Mata, 2005)

Mora Olivo, A., 2009. Estudio de la Diversidad de las Plantas Acuáticas Vasculares para la Conservación de los ambientes acuáticos de Tamaulipas. En: Universidad Nacional Autónoma de México. 1º Edición. México, D.F. (Mora, 2009)

Nee, M., 1986. Flora de Veracruz. En: Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos. 1º Edición. Veracruz, México. (Nee, 1986)

Orellana Roger, Carrillo Lilia, Franco Verónica., 2007. Árboles Recomendables para la península de Yucatán. 1º Edición. Centro de Investigación Científica de Yucatán, México.

Peña Salmón, C., 1985. Usos, Funciones y Características de las plantas en el diseño del paisaje. Funciones Ecológicas. En: Universidad Autónoma de Baja California. 1º Edición. Baja California, México. (Peña, 1985)

Peña Salmón, C., 1998. Las plantas en el diseño del Paisaje. Funciones arquitectónicas y estéticas. 1º Edición. UABC.

Peña Salmón, C., 1998. Las plantas en el diseño del Paisaje. Funciones arquitectónicas y estéticas. En: Universidad Autónoma de Baja California. 1º Edición. Mexicali, Baja California. (UABC, 1998)

Periódico Oficial., 2010. Órgano del Gobierno Constitucional del Estado Libre y Soberano de Tamaulipas. Cd. Victoria, Tamaulipas. (Periódico Oficial, 2010)

R. Ayuntamiento de Tampico, Tam. Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Tampico, Tamaulipas.

Rapoport, Amos, 1978. Aspectos Humanos de la forma Urbana. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 381pp. (Rapoport, 1978)

Revista Mexicana de Biodiversidad., 2013. Listado florístico de especies anuales de floración invernal en el noreste de Nuevo León, México. Nuevo León, México.

Rodríguez Alomá, P., 2008. El centro histórico: del concepto a la acción integral. En: Revista de la Organización Latinoamericana y del Caribe de Centros Históricos No. 1. 1º Edición. La Habana, Cuba: Boloña. (Rodríguez, 2008)

Rumeu De Armas, A., 1947. Los viajes de John Hawkins a América. 1º Edición. Sevilla: Católica Española. (Rumeu, 1947)

Rzedowski, Jerzy, 1987. et. al. Atlas Cultural de México, Flora. Ed. S.E.P./I.N.A.H./Planeta, México. (Rzedowski, 1987)

Salvador Palomo, P., 1996. La planificación verde en las ciudades. 1º Edición. (Salvador, 1996)

Secretaría de Turismo., 1993. La imagen urbana en ciudades turísticas con patrimonio histórico. Manual de protección y mejoramiento. 3a. Edición 1995. México: Coordinación Editorial SECTUR.

Servicio Geológico Mexicano., 2009. Atlas de Riesgos de los municipios de Tampico, Madero y Altamira del Estado de Tamaulipas. 1º Edición. México. (SGM, 2009)

Terence D Pennington, Sarukhan José., 2005. Árboles Tropicales de México. 1º Edición. México: UNAM- Fondo de Cultura Económica.

Ulrich, R., 1984. View through a window may influence recovery from surgery. 1º Edición. (Ulrich, 1984)

UNESCO, 2009. Portal UNESCO. [En línea] Available at: http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=45692&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html [Último acceso: 23 AGOSTO 2014]. (UNESCO, 2009)

Universidad Nacional Autónoma de México., 1973. Vegetación del Sudeste de Tamaulipas, México. 1º Edición. México, D.F. (UNAM, 1973)

Urban Forestry & Urban Greening., 2007. Health effects of viewing landscapes- Landscape types in environmental psychology. 1º Edición. Madrid, España. (Urban Forestry & Urban Greening, 2007)

Villegas, Bolaños, Miranda, García, Galván., 2000. Flora Nectarífera y Polinífera en el Estado de Tamaulipas. Segunda Edición. México, D.F.

Walter Pesman, M., 1962. Meet flora mexicana. 1º Edición. Globe, Arizona: Dale S. Kinc.

Xavier Hernández Benítez, Crispín López., 1995. La imagen urbana en ciudades turísticas con patrimonio histórico. 1º Edición. México: SECTUR.

Zurita Oswaldo, Elizondo Ricardo., 2009. Guía de Árboles y otras plantas nativas de la zona metropolitana de Monterrey. 1º Edición. México: Fondo Editorial de Nuevo León.

ENTREVISTAS CON EXPERTOS

Arq Crispín López. EURA. Plan Parcial de desarrollo de Centro Histórico de Tampico. Septiembre 2013

Biólogo Jaime Salinas Garus. Master en Ingeniería Ambiental . Vegetación de clima tropical y subtropical. Septiembre 2013

Ingeniero Naval Hugo Sergio Gómez Smith. Gestión y logística Portuaria Tampico. Octubre 2013

Arq Cesar Ángel Peña Salmón. Plan Verde para la Ciudad de Mexicali. Octubre 2013

DEPENDENCIAS GUBERNAMENTALES

Departamento de catastro, CONAGUA, Subdirección de Parques y Jardines, Administración Portuaria Integral, IMEPLAN.

Listado de áreas verdes de Tampico

Listado de arquitectura con valor patrimonial.

Listado de Parques y Jardines.

Macrodirectrices de IMEPLAN

Plan de desarrollo para el puerto de Tampico.

Plan parcial del centro histórico

Plano catastral Tampico

Plano áreas verdes Tampico

Glosario de Términos

Centro histórico. Se denomina Centro histórico al núcleo urbano original de planeamiento y construcción de un área urbana, generalmente el de mayor atracción social, económica, política y cultural, que se caracteriza por contener los bienes vinculados con la historia de una determinada ciudad a partir de la cultura que le dio origen, y de conformidad en los términos de la declaratoria respectiva o por determinación de la ley.

Paisaje. Es un concepto amplio y complejo de abordar, ya que adopta diversas acepciones y acepta el análisis desde diversas perspectivas y enfoques, de manera general, puede ser definido como la percepción visual de la forma y apariencia del territorio, su valoración estética desde una distancia que facilite tanto una apreciación del aspecto panorámico, como la distinción de detalles que integran la composición de su imagen, misma que puede resultar diferente conforme a los elementos que la materializan, como la textura, el color, topografía y complejidad.

Los procesos naturales y antrópicos que generan el paisaje, permiten su comprensión y explicación, adicionalmente las atribuciones y distinciones que la sociedad y los individuos hacen en relación a este.

Todo territorio tiene una condición paisajística, no solo aquel que conserva sus características formales originales, también aquel que por alguna causa las ha perdido o ha sido intervenido con alguna intención. De ahí que resulte en una realidad objetiva y subjetiva en un mismo tiempo. El paisaje puede ser valorado desde distintas perspectivas, individual o colectiva y social o íntima.

La importancia de la interpretación humana del paisaje radica en que de no ser tomada en cuenta, los valores estéticos y culturales intrínsecos a la definición del término, no permiten diferenciarlo del conceptos cercanos como espacio geográfico, superficie terrestre o territorio.

El paisaje existe a partir de la relación entre los individuos y su entorno, lo que implica la atribución de ciertos significados y simbolismos, incluso de tipo religioso. Se puede decir que la apreciación del paisaje es producto del aprendizaje y de su transmisión a lo largo de la historia y de acuerdo a la diversidad de culturas y civilizaciones, cuya valoración implica un proceso que va de la capacidad de admiración a su descripción, reproducción icónica e interpretación.

Unidad de paisaje. Facilita a identificación de elementos formales, de acuerdo con clasificaciones tipológicas generales de los sitios que se describen, y permite la intervención con criterios causales definidos, como respuesta al acelerado proceso de transformación que acontece en diversas partes del territorio.

Con la intención de protegerlo, se ha incorporado al paisaje como valor propio en la legislación de muchos países, mediante la gestión y el ordenamiento del territorio, que se materializan en planes y programas de desarrollo de tipo general o específicamente de tipo paisajístico. Así como, para la ejecución de obras, delimitación y administración del uso del suelo, y en proyectos paisajísticos para la rehabilitación de sitios impactados, el acondicionamiento de áreas abiertas y el engrandecimiento de monumentos y espacios públicos.

Paisaje urbano. Se puede describir como la mezcla de características visibles que en conjunto le otorgan a una ciudad su propia fisonomía. El análisis del paisaje en relación con la morfología urbana, centra su preocupación en la capacidad de este de manifestar ciertos aspectos de la sociedad en la que se materializa. Es de destacar el valor explicativo del paisaje urbano, al ser rasgos que se conforman al paso del tiempo, adquiriendo una categoría histórica.

Actualmente, el diseño urbano utiliza con mayor frecuencia fundamentos de tipo paisajístico, principalmente vinculados a la construcción de volúmenes,

Paseo. Es una vía de notable anchura que originalmente reunía las características apropiadas para caminar y servir como espacio de encuentro a los habitantes de una ciudad. En función de épocas y lugares, el término tiene muchas acepciones que le son sinónimas, como alameda, malecón o espolón. Con el aumento de la movilidad, el concepto de paseo queda progresivamente en desuso, antes en las ciudades grandes que en las pequeñas, pero sus espacios suelen mantener una gran relevancia. Casi siempre conservan un valor simbólico en sus respectivas ciudades y siguen cumpliendo todavía un papel como lugar de encuentro. Los paseos de mayor prestancia, especialmente los inicialmente periféricos, han favorecido la existencia en sus contornos de áreas residenciales de calidad, que ocasionalmente han podido transformarse en actuales zonas de comercio céntrico o de uso de oficinas. El paseo de Gracia en Barcelona y el Paseo Castellana en Madrid serían los mejores ejemplos de ello.

Patrimonio histórico. Conjunto de bienes, materiales e inmateriales, públicos y privados a los que se atribuyen valores culturales o históricos hasta el punto de regularse su protección, conservación, restauración y rehabilitación. El concepto de patrimonio histórico es muy amplio y abarca bienes de naturaleza artística (pintura, escultura, objetos realizados con especial esmero), utensilios e instrumentos de la vida cotidiana con valor étnico o histórico, documentos escritos, jardines considerados históricos, restos arqueológicos, paisajes y espacios de rememoración, hitos conmemorativos, edificios y conjuntos urbanos, entre otros.

A partir de la preocupación museística iniciada en siglos anteriores respecto a los objetos artísticos, durante las primeras décadas del siglo XIX se comienza a valorar con el mismo criterio conservador, monumentos aislados, ruinas y restos eminentemente del pasado. Más recientemente, esta consideración se atribuye también a otros muchos objetos y hechos anteriormente despreciados, considerados anticuados o meras antigüedades. Este aprecio se amplía posteriormente en referencia al entorno o los escenarios donde aparecen los hechos objeto de conservación.

En los últimos años, la idea de patrimonio se abre enormemente y se amplía a todo cuanto se pueda considerar un legado de las generaciones precedentes y que debe ser tras pasado a las generaciones futuras. La idea de patrimonio se asocia así a la de desarrollo sostenible y queda también referida al medio natural, a la diversidad biológica, a la cultura y a los más diversos aspectos de la realidad.

Patrimonio urbano. Son los bienes inmuebles públicos o privados que forman parte o integran una ciudad y son considerados como un legado que se recibe de generaciones precedentes y debe ser transmitido a las futuras. El patrimonio urbano está formado por distintos elementos que pueden ser individualmente catalogados o declarados bienes de interés cultural y que pueden encontrarse por tanto dispersos, en diversos edificios y lugares del núcleo urbano o comprender un conjunto urbano que haya sido oficialmente declarado como tal o incluso distinguido como patrimonio de la humanidad por la UNESCO y atribuida actualmente a un número importante de ciudades en el mundo.

La noción de conjunto histórico puede aplicarse también a espacios y valores patrimoniales de otra naturaleza, geográficamente continuos o dispersos. Forman parte del patrimonio urbano monumentos aislados, construcciones de muy diversa naturaleza (templos, palacios, mercados, teatros, murallas, acueductos, puentes, arcos conmemorativos) y también espacios abiertos, tales como jardines históricos, o incluso sitios o lugares caracterizados, no por su materialidad actual, sino por estar vinculados a algún acontecimiento, tradiciones o símbolos destacados.

La legislación urbanística y la relativa al patrimonio histórico deberán exigir un tratamiento adecuado del patrimonio urbano y en concreto su inclusión en el planeamiento urbanístico y la redacción de un plan especial de protección para los conjuntos históricos declarados de interés cultural. En relación a este tipo de patrimonio histórico tiene también gran significación la noción de entorno, aplicable a todos los elementos distinguidos en esta voz, cuyo tratamiento resulta inseparable de dichos bienes y respecto del que se exige su definición y delimitación precisa.

Plan director. Denominación genérica utilizada para instrumentos de planificación territorial con responsabilidades en el diseño del modelo territorial a diferentes escalas. Se sitúan en la cabecera del sistema jerarquizado de planeamiento por lo que, a pesar de no ser considerados planes urbanísticos, son vinculantes para la planificación.

Plan general de ordenación municipal. Figura de planeamiento urbanístico de carácter estructurante, que tiene como objetivo la ordenación integral del término municipal. Debe establecer un modelo de ordenación o estructura general y orgánica del territorio, consistente en la fijación de los distintos usos del suelo, mediante la zonificación, y los sistemas generales (viario, de equipamientos y espacios públicos). Todo ello debe de quedar reflejado mediante un programa de actuaciones, priorizadas y escalonadas en el tiempo, cuyo grado de concreción varía según el régimen de suelo que establece el propio plan (suelo urbano, suelo urbanizable y suelo no urbanizable).

Las determinaciones básicas del plan general son: la clasificación y clasificación del suelo; la definición detallada de los sistemas generales; la ordenación del suelo urbano llegando a regular el uso pormenorizado de los terrenos y de la edificación; la determinación precisa de las operaciones de renovación que deben realizarse, y el señalamiento de los programas y medidas

concretas de actuación para su ejecución; la ordenación del uso del suelo urbanizable, limitándose a definir los elementos fundamentales de dicha ordenación, a establecer una regulación genérica de los diferentes usos globales y niveles de intensidad, y a fijar los programas de desarrollo a corto y mediano plazo, mediante actuaciones públicas y privadas; la ordenación del suelo no urbanizable, para establecer las medidas y condiciones apropiadas para la conservación de todos y cada uno de los elementos naturales y rurales, a fin de evitar su degradación, así como de las edificaciones y parajes que por sus características especiales lo requieran.

Plan parcial. Figura del planeamiento urbanístico de desarrollo, de carácter operativo o de actuación, que tiene por finalidad la regulación pormenorizada del uso y aprovechamiento de los terrenos, así como de la necesaria concreción del planeamiento general, para posibilitar la correspondiente urbanización. Desarrolla la ordenación propuesta en el suelo urbanizable o en el apto para urbanizar. En el caso de suelo urbanizable no programado se requiere también redactar el programa de actuación urbanística.

Los planes parciales no pueden redactarse si no existe una figura de planeamiento general aprobada, ni tampoco podrán modificar las determinaciones contenidas en aquella. El plan parcial es el principal responsable del diseño urbano de la ciudad futura, es decir, de aquellos espacios urbanizados que se incorporan a la urbe. Esta ordenación detallada dará la forma de la trama urbana, la disposición y geometría de las manzanas y las características tipológicas de la edificación. Las determinaciones que corresponde establecer al plan parcial son: asignación de usos pormenorizados, intensidades y tipologías de la edificación; trazado y características de los sistemas generales (reservas de espacios libres y equipamientos); características y trazado de las infraestructuras y evaluación económica y plan de etapas. Las reservas mínimas de suelo para equipamientos e infraestructuras dependen de los usos dominantes (residencial, industrial y terciario) y, si es residencial, del tamaño de la promoción proyectada (expresada en unidades de viviendas).

Planeamiento territorial. Expresión prácticamente sinónima de ordenación del territorio y que está referida, por tanto, a ámbitos supramunicipales. En este caso se vincula únicamente a las escalas regional y subregional, y no la municipal que le corresponde al plan urbanístico.

Planeamiento urbanístico

Ordenación o planificación del suelo a escala local. Acción de prever la evolución deseada para el territorio en relación al proceso de urbanización. Conjunto de instrumentos de planificación a dicha escala. La evolución de la práctica planificadora de los municipios parte de la necesidad de controlar el crecimiento urbano, por lo que la ordenación local es, en origen esencialmente urbanismo.

No obstante, en la actualidad la praxis de la ordenación municipal debe contener otros elementos añadidos a la orientación del proceso urbanizador. Por otra parte, la ecuación semántica entre planeamiento urbanístico y ordenación de la ciudad, válida para las ciudades occidentales hasta la década de 1970, se rompió en el último tercio del siglo XX, al incorporarse la generalización de nuevos factores y causas de ordenación anteriormente inexistentes o poco operativos, y que actualmente afectan a gran parte del territorio, sea urbano o rural.

Plano urbano. Representación gráfica de la proyección horizontal de una ciudad, a gran escala (habitualmente desde 1:10,000 hasta 1:500). La elaboración de planos de población ha sido históricamente una empresa difícil y, durante mucho tiempo, estuvo vinculada a las labores militares. Vistas caballerías, grabados y representaciones ingenuas o rudimentarias hicieron las funciones más tarde atribuidas al plano.

El plano constituye un elemento clave para conocer la ciudad, ya que resume la acción humana en el tiempo, actualiza el pasado y proyecta el futuro; testimonia el proceso seguido por la urbe para alcanzar su configuración y conduce a la observación de su estructura, al poner de relieve las diferencias entre las distintas unidades morfológicas que la integran, resultado de las secuencias de crecimiento. Los diversos factores que han intervenido en la disposición de las ciudades, ligados al medio natural o a las circunstancias del desarrollo histórico y cultural, se reflejan en las variadas formas que ofrecen los planos, dando lugar, al repetirse con frecuencia determinadas imágenes urbanas a una tipología básica en planos irregulares o desordenados,

planos lineales, planos radiocéntricos, planos ortogonales, en cuadrícula o en damero, y los compuestos o mixtos.

El estudio del plano también permite, hasta cierto punto, identificar el emplazamiento urbano original, los sectores más antiguos o los de reciente consolidación en la ciudad. Desde una perspectiva estática, el plano admite la introspección en la forma urbana y el establecimiento de analogías y disimilitudes entre los aspectos formales o físicos de las distintas partes del conjunto urbano. Por ello se considera tradicionalmente el plano como un recurso para el estudio morfológico y morfogenético; un elemento conservador de la forma y el paisaje de la ciudad, el más perdurable, debido al carácter público de sus principales componentes, las calles, a las que siguen en permanencia la edificación y, finalmente, el uso del suelo, como aspecto más dinámico. La cartografía urbana resulta imprescindible para llevar a cabo una serie de fines, entre ellos el cobro de contribuciones y transmisión de la propiedad, el planeamiento urbanístico (que exige cartografía muy detallada), la gestión de instalaciones y redes.

Plaza. Parte o elemento del espacio urbano libre o no edificado, caracterizada simultáneamente por sus aspectos formales, y por sus funciones y, en no pocas ocasiones, por sus valores simbólicos. Desde el punto de vista formal, la plaza se diferencia de la calle, de traza longitudinal, por tener proporciones más próximas entre su anchura y longitud, sin llegar a ser un espacio totalmente abierto a causa de la importante contribución que a su forma presta le espacio edificado perimetral. El concepto de plaza admite, no obstante, muy diversos tamaños y formas, geométricos e irregulares; la plaza es a veces de formación espontánea, por adición o eliminación de edificaciones que acotan o liberan un espacio, y otras objeto de un diseño específico, hasta el punto de poderse decir que se proyecta un vacío urbano.

En las diversas culturas urbanas existen plazas auténticamente artísticas o monumentales, como las de San Pedro y del Capitolio en Roma (proyectadas por Bernini y Miguel Ángel, respectivamente), numerosas plazas mayores en Europa y en América, o incluso el espacio rupturista ideado por Mies Van der Rohe ante el edificio Seagram en la Park Avenue de Nueva York.

También el sentido funcional de la plaza es múltiple, aunque en el prevalecen, según los casos, tanto causas formales como funcionales. Muchas veces el deseo de dar perspectiva a un edificio el motivo de dejar un espacio libre ante él, es el caso de las plazas atrio o anteiglesias y del llamado compás, más cerrado, ante conventos y otros edificios. Las plazas en ciudades americanas reguladas por las ordenanzas de Carlos I y Felipe II, se consiguen simplemente dejando sin edificar una manzana o parte de ella, adquiriendo luego su sentido monumental, por su traza regular y por la importancia arquitectónica y funcional de los edificios en ella emplazados (cabildo, catedral, tribunal).

Funcionalmente la plaza se vincula a prácticas que requieren estar más que transitar. La plaza es ante todo espacio libre para usos múltiples, mercado, punto de encuentro y paseo, lugar de reunión, exhibición y manifestación. En el origen de muchas plazas está simplemente la explanada, o el espacio vacío incluso para usos agrarios, como en los antiguos commons ingleses que servían para congregarse el ganado de los vecinos llevados a pastar en común.

A causa de su frecuente utilización práctica o simbólica, la plaza ha adquirido a lo largo de la historia numerosos nombres genéricos que a veces designan funciones específicas (ágora, foro, plaza mayor, plaza real). Así como existen plazas que destacan poderosamente por su forma, otras lo hacen por su función o por la frecuencia e importancia de acontecimientos históricos sucedidos en ellas, como la Plaza Roja en Moscú, o la de Tiananmen en Pekín, entre otras muchas. Desde el punto de vista funcional merece también un comentario propio la relación entre la plaza y los espacios ajardinados urbanos, pues han estado vinculados en muchos casos. La plaza es anterior, en general, al jardín urbano público y al parque, pero a partir del surgimiento de estas formas urbanas se adapta a ellas, se ajardina y amuebla tomando curiosamente el nombre de alameda en muchos lugares. Plazas ajardinadas semicerradas conocidas con el término inglés, squares, proliferan en los grandes desarrollos urbanos y en otras muchas ciudades que los imitan.

Las plazas evolucionan en su forma y función en diversos sentidos. La degradación del sector urbano en que se insertan, diversos cambios formales, o el aumento de la circulación de vehículos en la ciudad las convierten a veces en espacios residuales, en simples lugares de estacionamiento, en meros distribuidores de tráfico como glorietas para ser rodeadas, o en lugares de estaciones de autobuses a cielo abierto. Esta evolución se considera en general

negativa, sobre todo en relación a plazas de los cascos antiguos para las que se desea la recuperación por el peatón y la pervivencia de sus originarias funciones de relación entre las personas.

La imagen de la ciudad. Es la representación, apariencia o figura que puede generar una ciudad o una parte cualquiera de la misma. La imagen urbana se forma a partir de la percepción concreta o mediatizada de la realidad, refleja las desigualdades sociales o de género existentes y condiciona el comportamiento condicionado de los ciudadanos en su localidad de residencia. Se puede afirmar que cada persona posee una imagen particular del hecho urbano, si bien es posible encontrar similitudes en la lectura de la organización interna de la ciudad entre individuos que tienen una edad semejante, pertenecen a socio profesionales afines o residen en el mismo barrio. La imagen de la ciudad es utilizada por los poderes públicos o ciertos agentes urbanos privados para desarrollar estrategias concretas de promoción, realzar algunos aspectos de su patrimonio monumental y contrarrestar las lecturas negativas de la realidad urbana que se estén realizando en un momento dado.

El uso propagandístico de ciertos símbolos o sensaciones positivas que evoca la ciudad, o cualquier área o lugar concreto, responde a actuaciones bien calculadas que tratan de influir en la opinión pública y cuyo empleo se ha generalizado en la sociedad actual, muy condicionada por los medios de comunicación de masas. Estas intervenciones cada vez más frecuentes se basan en la constatación de que la visión objetiva de la ciudad no existe, ya que todo individuo elabora en su mente una representación abstracta de la urbe.

La geografía de la percepción y del comportamiento, junto a otras disciplinas como la sociología o la psicología, se ha preocupado por el análisis de las imágenes de la ciudad que todos poseemos con el fin de desarrollar nuevas cartografías del hecho urbano. De este modo, han comenzado a utilizarse los mapas o planos mentales. El mapa mental traduce con bastante precisión nuestra imagen de la ciudad y ha sido empleado para estudiar las nociones subjetivas de la realidad urbana.

Dentro de los planos mentales, siempre se suelen identificar los hitos urbanos, elementos fundamentales de referencia en la percepción de la ciudad y exteriores al individuo. Pueden calificarse como tales algunos monumentos o ciertos accidentes del terreno. Asimismo, se

distinguen las sendas urbanas, conductos seguidos por el observador para desplazarse en el interior del núcleo urbano. Su función es la de conectar y situar el resto de los elementos de la imagen mental que se ha elaborado individualmente.

Capítulo de manejo de vegetación

Nombre científico. Es mediante el cual se identifican las plantas con la seguridad de que en cualquier parte del mundo será la misma.

Los nombres científicos de las plantas están formados por el género al que pertenece, el nombre de la especie y el nombre de la variedad, escritos en latín. El "género", escrito siempre con mayúscula la primera letra, es el nivel de clasificación que se refiere a las plantas con grados de similitud y relación evolutiva, algunas tienen características similares, generalmente en las flores y frutos. La "especie", escrito con minúscula la primera letra, es el nivel de clasificación básica para identificar una planta que es un conjunto de elementos que se reconocen y que son persistentemente diferentes de otros. La "variedad", escrita con mayúscula la primera letra y encerrado entre comillas, son elementos cultivados en ciertas características deseables de las diferentes especies en relación a otros elementos como color en flores o follaje. Los nombres entre paréntesis son conocidos de una nomenclatura anterior binominal de las plantas. Este nombre es independiente de la región idioma, creencias o señas particulares ya que es un nombre universal.

Nombre común. Es el nombre con que la población de cada lugar reconoce la planta y varía de acuerdo al idioma, tradiciones y costumbres de cada región.

Familia. En la clasificación utilizada para diferenciar las plantas en conjunto de géneros comunes, es decir las que comparten algunas características generales.

Curriculum vitae

Arquitecta de Profesión egresada de la Universidad Autónoma de Tamaulipas en 2007. Profesora del Programa de Titulación de la línea de Arquitectura de Paisaje desde 2014. Universidad Autónoma de Tamaulipas. Especialista en Diseño Planificación y Conservación de Paisajes y Jardines 2013. Candidata a maestra en *Diseño, Planificación y Conservación de Paisajes y Jardines*, por la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco.

MERITOS ACADÉMICOS

- Medalla al Mérito Universitario por obtener 10.0 de promedio General en los estudios de la Especialización en Diseño. Universidad Autónoma Metropolitana. Noviembre 2014
- “Becaria Conacyt” Especialización en diseño, planificación y conservación de Paisajes y Jardines. Programa de Posgrados de Calidad. 2012-2013
- “Excelencia Académica”, Reconocimiento otorgado al mejor promedio de la generación de la carrera de Arquitectura perteneciente al 4º - 5º - 6º periodo (UAT-FADU).
- Miembro del Consejo Técnico Local de la Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo. Universidad Autónoma de Tamaulipas

EXPERIENCIA LABORAL

- Desempeño como docente de Taller de Diseño de Arquitectura de Paisaje en la Universidad Autónoma de Tamaulipas. 2014-2015.
- Desempeño profesional de diseño, coordinación, supervisión y construcción de jardines residenciales interiores y exteriores. (5) 2010-2011.
- Desempeño como Jefe de Planeación y Diseño. Servicios Públicos del Ayuntamiento de Tampico de Enero de 2008 a enero de 2010. Llevando a cabo tareas de diseño coordinación supervisión y Construcción de parques (9), plazas (2), jardines (4), camellones (3), distribuidor vial (1). Asimismo realización de displays verdes para eventos públicos.
- Desempeño como Jefe de Proyectos de áreas residencial y comercial en A.P. Y Compañía, S.A. DE C.V . de 2006 a 2008. Desempeñando tareas de cálculo de cargas térmicas, diseño, coordinación, suministro y supervisión de sistemas integrales de aire acondicionado.

CONFERENCIAS EN CONGRESOS Y EVENTOS

- Participación como ponente en el ciclo de conferencias “Arquitectura de paisaje y espacio público. Recuperar-Revalorar-Dignificar”. Universidad Autónoma Metropolitana Junio 2014.
- Participación como ponente en el ciclo de conferencias “Primera Jornada de Paisajes Patrimoniales” organizada por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla”. Junio 2014.
- Participación como ponente en 2do Seminario Latinoamericano del paisaje. “Paisajes Urbanos, Alamedas, Jardines Históricos e Itinerarios Culturales UAM- AZC. Universidad Autónoma Metropolitana, Noviembre 2013.
- Participación como ponente en congreso PIHASU-UAM- AZC Universidad Autónoma Metropolitana, Julio 2013.
- Participación como ponente en “Congreso de Diseño de Interiores” de la Universidad del Noreste, Octubre 2009.
- Coordinación de Evento “Siembra tu Futuro” en colaboración con Pronatura Noreste y Milenio Diario. Parque El Charro” Tampico Tamaulipas México. 2009

PUBLICACIONES

- Anecdótico de La Hoja, Año 6 No. 31/ 25 Febrero 2013 Revista de la Sociedad Arquitectos Paisajistas de México.
- Revista ARQUITK .Año XII No. 72. Artículo titulado. Importancia de los jardines históricos y su legislación. México D. F. Marzo 2013
- Nota botánica de La Hoja, Año 6 No. 37/ Octubre 2014 Revista de la Sociedad Arquitectos Paisajistas de México.

EXPERIENCIA EN CAMPOS DE ARQUITECTURA, ARQUITECTURA DE PAISAJE, INGENIERIAS Y CONSTRUCCION.

PARQUES

- Diseño Paisajístico “Parque Alzheimer” Ave. Las torres en Tampico Tamaulipas México. 2009
- Mejoramiento urbano y diseño conceptual. “Parque El fraile” Col. Guadalupe en Tampico Tamaulipas México. 2009
- Mejoramiento urbano y diseño conceptual “Parque La paz” en Tampico Tamaulipas México. Julio 2009.
- Mejoramiento urbano y diseño conceptual “Parque DIF carpintero” en Tampico Tamaulipas México. 2009
- Mejoramiento urbano y diseño conceptual “Parque Hospital Regional” en Tampico Tamaulipas México. 2009
- Diseño de Paisaje “Parque De los Patos” en Tampico Tamaulipas México. 2008
- Diseño de Paisaje “Parque Villatoro” en Tampico Tamaulipas México. 2008
- Mejoramiento urbano y diseño conceptual “Parque 2 de junio” en Tampico Tamaulipas México 2008
- Mejoramiento urbano y diseño de “Sierra Morena” *en colaboración con* Arq. María Berenice Casas Ortega, Arq. Irma Clara Vélez Flores , Arq. Keren Jemima Mezomo Quintos, Arq. Ramón Chávez Ruiz. 2008

PLAZAS

- Mejoramiento urbano y diseño conceptual “Plaza de la Cruz Roja” en Tampico Tamaulipas México. 2008
- Mejoramiento urbano, diseño y construcción “Plaza Balderas” en Tampico Tamaulipas México. 2008

JARDINES

- Mejoramiento urbano y diseño paisajístico y construcción “Jardinera de Abuedesplicadora” en Col. Morelos en Tampico Tamaulipas México. 2010
- Diseño Paisajístico y construcción “Plaza de las Artes” en Tampico Tamaulipas México. 2009
- Mejoramiento urbano y diseño paisajístico y construcción “Jardinera de bomberos” en Cuartel de Bomberos en Tampico Tamaulipas México. 2009
- Diseño y construcción de estructura en “Distribuidor vial aeropuerto” en Tampico Tamaulipas México. 2008

CAMELLONES Y DISTRIBUIDORES

- Diseño paisajístico y construcción “Marques de Guadalupe” 3 áreas en Tampico Tamaulipas México. 2010
- Diseño paisajístico y construcción “Camellón Blvd Adolfo López Mateos” 9 áreas en Tampico Tamaulipas México. 2009
- Diseño paisajístico y construcción “Camellón Loma Real – Torres” 6 áreas en Tampico Tamaulipas México. 2008
- Diseño paisajístico y construcción “Distribuidor vial aeropuerto” en Tampico Tamaulipas México 2008.

RESIDENCIAL

- Diseño y construcción de jardín unifamiliar , “Huberman’s Garden” en Tampico, Tamaulipas.
- Diseño y construcción de jardín y patio unifamiliar “Lupita’s Patio” en Lomas del Chairel Tampico Tamaulipas, México.
- Diseño de jardín y patio unifamiliar “ Patio Jiménez Morato” en Col. Obrera Tampico Tamaulipas, México.
- Diseño y construcción de jardín unifamiliar 7600m2. “Rancho Casanova” en la Isla Juan A. Ramírez. Veracruz, México.
- Diseño de jardín y patio unifamiliar “Lulu Morales Patio” en Col. Sierra Morena. Tampico

MEMBRESIAS Y ASOCIACIONES PROFESIONALES

- Miebros fundador y activo del “Colegio Mexicano de Ingenieros y Arquitectos” (CMIA).
- Miembro activo de “Sociedad Mexicana de Ingenieros y Arquitectos” (SMIA)
- Miembro activo de “Sociedad Arquitectos Paisajistas de México. (SAPM)